Edition 1

FAUST

www.faust.ch

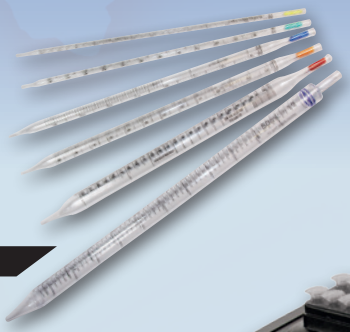
partner of the LLG Lab Logistics Group

Life Science Katalog

Mit allen TPP - Produkten

Your Lab is Our Mission!

Page 19



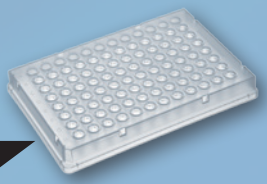
Page 53

Page 108

Page 70

Page 164

Page 133

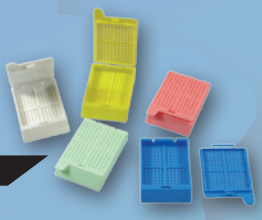


Page 22

Page 99

Page 170

Page 172



Page 103

Page 55

Page 179

Page 119

FAUST

Wir sind Exklusiv-Partner von TPP

TPP @ FAUST

Die gesamte TPP-Produktpalette
ab Lager innert 24h lieferbar

Sonderkatalog TPP - Produkte 2016

Faust Laborbedarf AG
Ebnatstrasse 65
CH-8201 Schaffhausen

Telefon: +41 (0) 52 630 01 01
Telefax: +41 (0) 52 624 02 29

E-Mail: info@faust.ch
Web: www.faust.ch

Preise gültig bis 31.12.2016

Optimales Zellwachstum

TPP Zellkulturflaschen

Zur optimalen Zelladhäsion wird die Wachstumsfläche optisch-mechanisch aktiviert. Dies sorgt für bestes Zellwachstum.

Die Geometrie des Flaschenhalses garantiert eine optimale Zugänglichkeit von TPP-Pipetten, Schabern und Spachteln.

Keine toten Ecken = 100% Zellernte.

Qualitätsmerkmale der **Zellkulturflasche**:

- Gleichmässig oberflächenaktivierte, plane Wachstumsfläche
- Erhöhte Überlaufhöhe des Flaschenhalses reduziert die Gefahr des Überschwappens
- Kristallklare Transparenz
- Stapelrand ermöglicht stabiles, rutschsicheres Stapeln mehrerer TPP Flaschen, auch der Spezialflaschen von TPP
- Beidseitige Beschriftungsfelder
- Weisse Volumenskala zur optischen Kontrolle des Füllvolumens

und erhöhter Flaschenhals

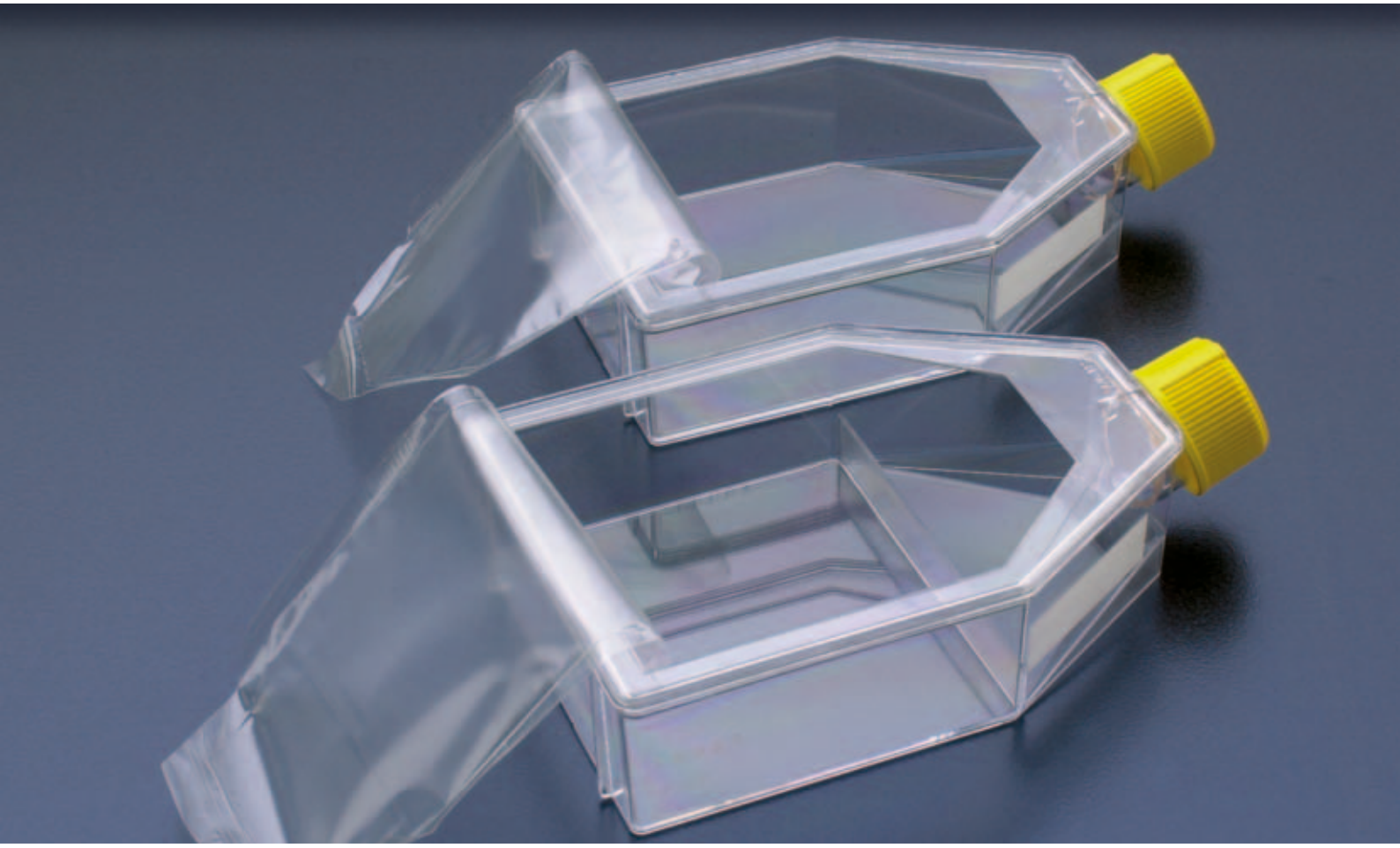
Wachstums-fläche cm²	Version	Volumen ml max.	Volumen ml Empfehlung	Abmessung aus-sen mm	sterile Sub-VE	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
25	VENT	15	3-5	92 x 51 x 29	10	TPP90025	360	326.00
25	Filter	15	3-5	92 x 51 x 29	10	TPP90026	360	336.00
75	VENT	65	8-15	155 x 87 x 40	5	TPP90075	100	173.00
75	Filter	65	8-15	155 x 87 x 40	5	TPP90076	100	188.00
150	VENT	165	15-30	210 x 122 x 50	3	TPP90150	36	134.00
150	Filter	165	15-30	210 x 122 x 50	3	TPP90151	36	140.00
300	VENT	410	30-50	275 x 170 x 50	3	TPP90300	18	128.00
300	Filter	410	30-50	275 x 170 x 50	3	TPP90301	18	134.00

TPP Zellkulturflaschen

Mit wieder verschliessbarem Deckel oder Aufreissfolie

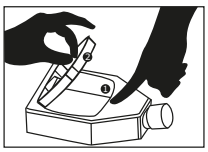
Wachstums-fläche cm^2	Beschreibung	Volumen ml max.	Volumen ml Empfehlung	Abmessung aussen mm	sterile Sub-VE	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
150	mit Folie	100	15-30	210 x 122 x 50	3	TPP90551	18	175.00
150	mit Deckel	100	15-30	210 x 122 x 50	3	TPP90552	18	218.00
150	mit Folie, Winkel-Öffnung	100	15-30	210 x 122 x 50	3	TPP90153	18	175.00
115	mit Deckel, Steg	100	15-30	210 x 122 x 50	3	TPP90652	18	215.00
115	mit Folie, Steg und Winkel-Öffnung	100	15-30	210 x 122 x 50	3	TPP90653	18	177.00

dank Zugriff von oben



Qualitätsmerkmale der **Zellkulturflasche** mit **wieder verschliessbarem Deckel**:

- Deckel kann mehrfach geöffnet und wieder verschlossen werden
- Zugriff von oben ohne Bewegungseinschränkung
- Stabiles, rutschsicheres Stapeln mehrerer Flaschen, auch in Kombination mit TPP Standard Flaschen
- Z. T. Sicherheitszone durch Steg

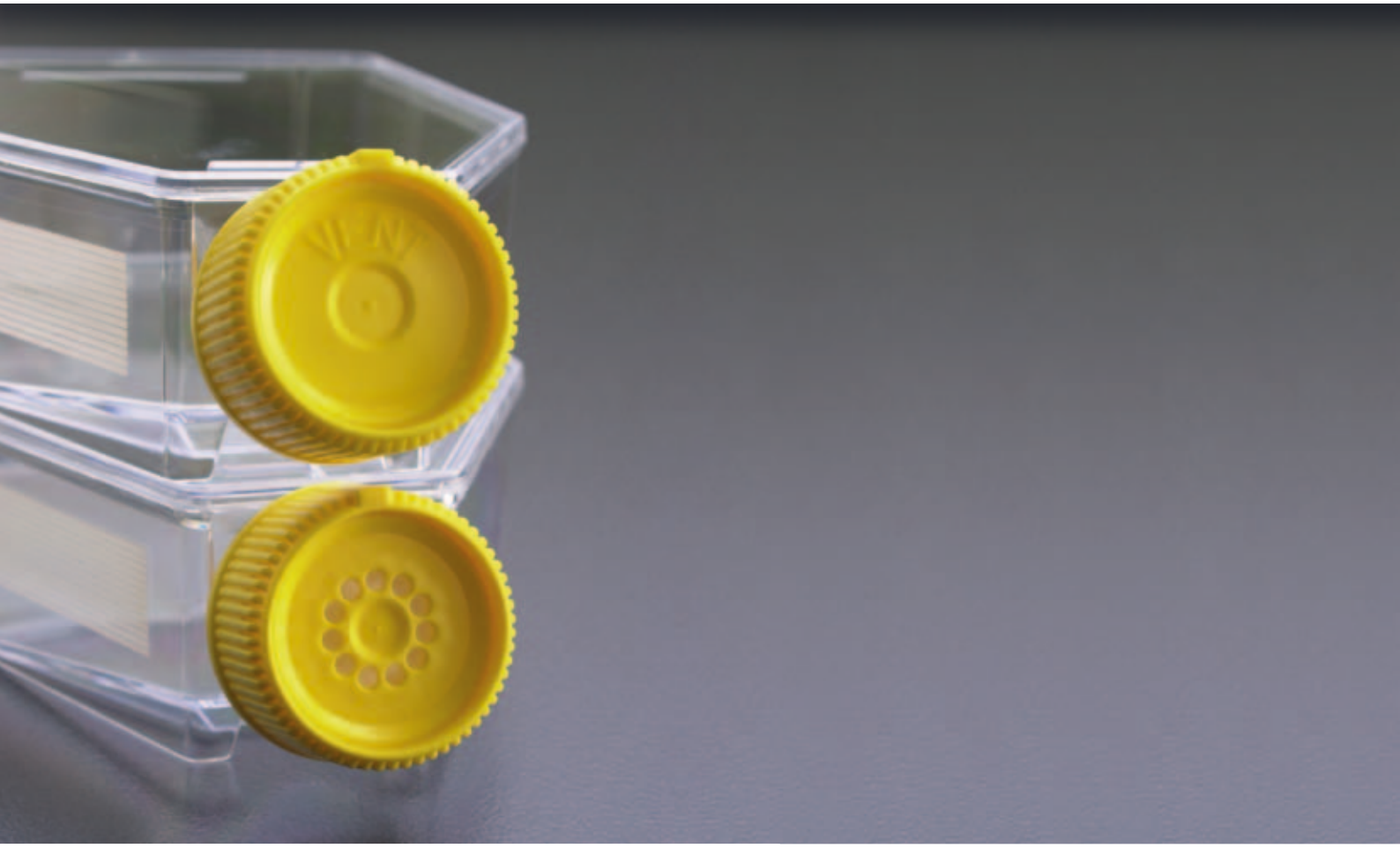


❶ Press here ❷ Lift out lid

Qualitätsmerkmale der **Zellkulturflasche** mit **Aufreissfolie**:

- Grosse Aufreisslasche für guten Griff, ein Wiederverschliessen dieser Flasche ist nicht mehr möglich
- Starke Folienschweissung
- Mehrschichtiges Folienmaterial
- Z. T. Sicherheitszone durch Steg

Beide Flaschen-Typen werden nur mit Filter-Schraubkappen geliefert. Ein Flascheninnendruck von mehr als 0.03 bar könnte den Deckel oder die Folie aufdrücken und zu einer Leckage führen.

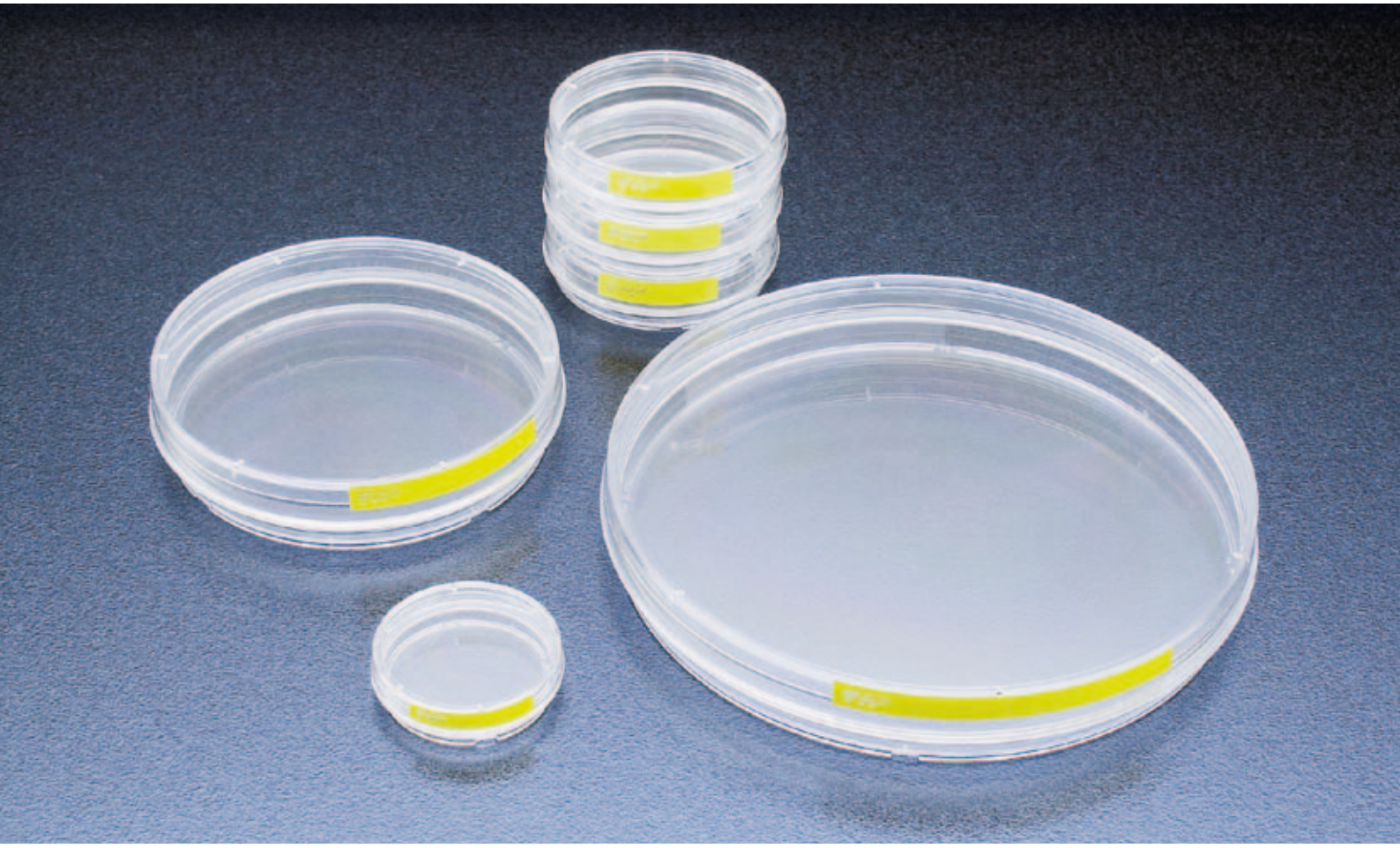


TPP Schraubkappen

VENT- und Filter-Schraubkappen für TPP Zellkulturflaschen

Beschreibung	Abmessung mm	Material	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
VENT-Schraubkappe für 25 cm² Flasche	24 x 16	PE	TPP90825	40	17.20
Filter-Schraubkappe für 25 cm² Flasche	24 x 16	PE	TPP90826	40	22.80
VENT-Schraubkappe für 75 cm² Flasche	33 x 21	PE	TPP90875	40	22.80
Filter-Schraubkappe für 75 cm² Flasche	33 x 21	PE	TPP90876	40	27.40
VENT-Schraubkappe für 150/300 cm² Flasche	39 x 24	PE	TPP90850	40	25.40
Filter-Schraubkappe für 150/300 cm² Flasche	39 x 24	PE	TPP90856	40	32.50

Griffring für sicheres Handling



TPP Zellkulturschalen

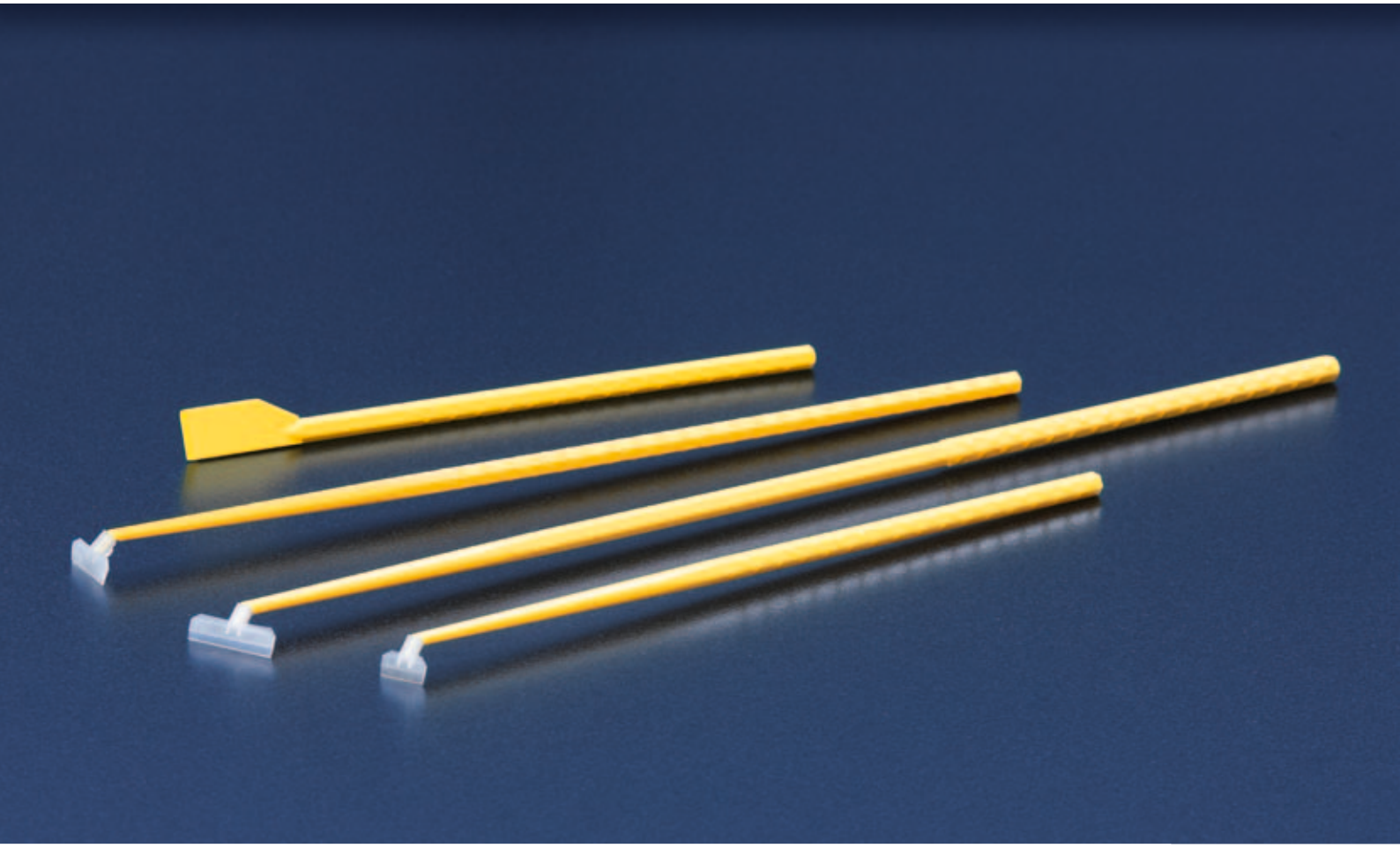
Zellkulturschalen von TPP stehen für grosse Wachstumsflächen und griffsichere Handhabung.

Qualitätsmerkmale der **Zellkulturschale**:

- Die TPP Oberflächenbehandlung der Wachstumszone beeinflusst die Proliferation der Zellen optimal
- Der **Griffring**: oft kopiert, nie erreicht! Die vorstehenden Zacken des Randes am Unterteil machen die Schalen griffsicher
- Seitlich aufgedrucktes gelbes Beschriftungsfeld am Schalendeckel
- Stapelrand im Schalendeckel und passend am Schalenboden ermöglicht ein sicheres Stapeln
- Nocken im Inneren jedes Schalendeckels funktionieren als Distanzhalter zur Schale und resultieren in einem konstanten Gasaustausch mit geringer Verdunstung
- Ziffern **3, 6, 9 und 12 sind im Chronozeitsystem** im Schalenboden eingelassen, so können Bereiche analog der Uhr definiert, identifiziert und dokumentiert werden

Wachstums-fläche cm^2	Ø innen mm	Abmessungen (Ø x H) mm	sterile Sub-VE	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
9.2	34	40 x 11	20	TPP93040	900	317.00
22.1	53	60 x 16	14	TPP93060	840	309.00
60.1	87	96 x 21	10	TPP93100	240	154.00
147.8	137	146 x 21	5	TPP93150	100	179.00

Einzigartig frei drehbare



TPP Zellschaber und Zellspachtel

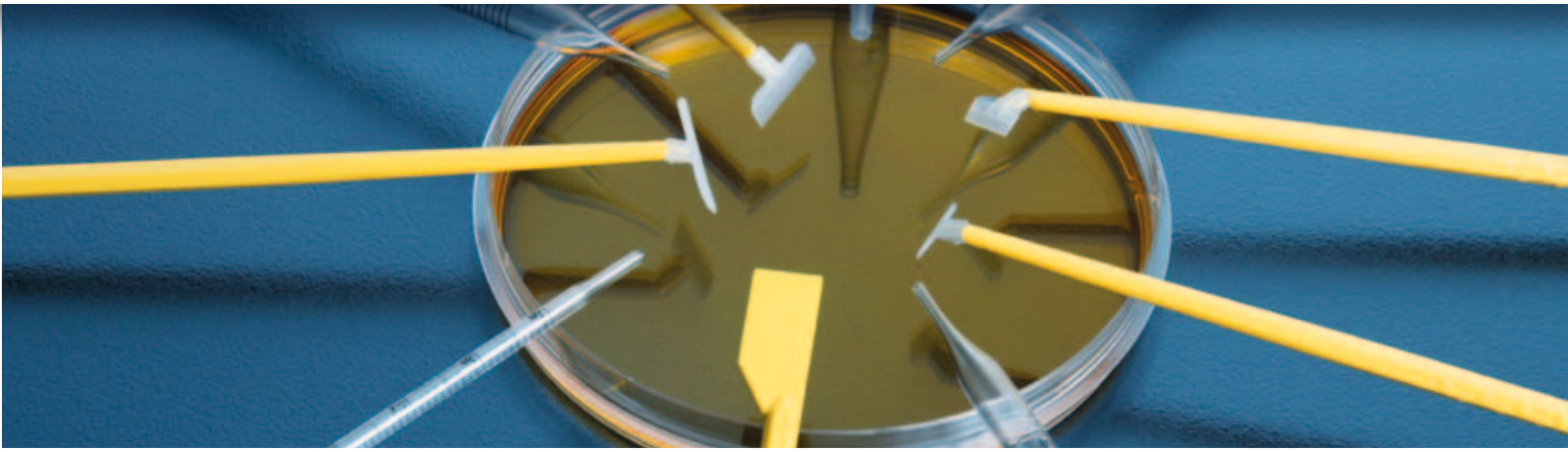
Qualitätsmerkmale des **Zellschabers**:

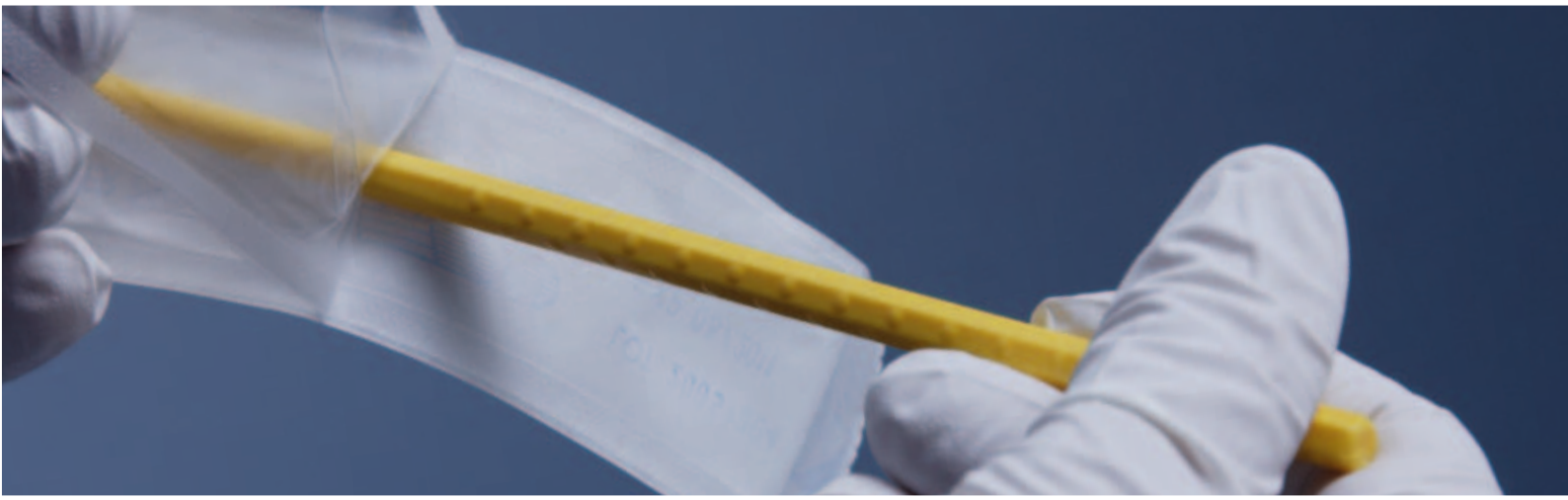
- Klinge aus weichem, zellschonenden Material
- Frei drehbare Klinge, damit adhärente Zellen in Kulturgefässen aus allen Ecken gelöst werden können
- 3 Klingenbreiten erhältlich
- Vorstehende Noppen am Griff
- Flusenfreie Blisterverpackung
- Bedienerfreundlicher TPP Dispenser

Qualitätsmerkmale des **Zellspachtels**:

- Speziell geformte scharfe Kante
- Vorstehende Noppen am Griff
- Flusenfreie Blisterverpackung
- Bedienerfreundlicher TPP Dispenser

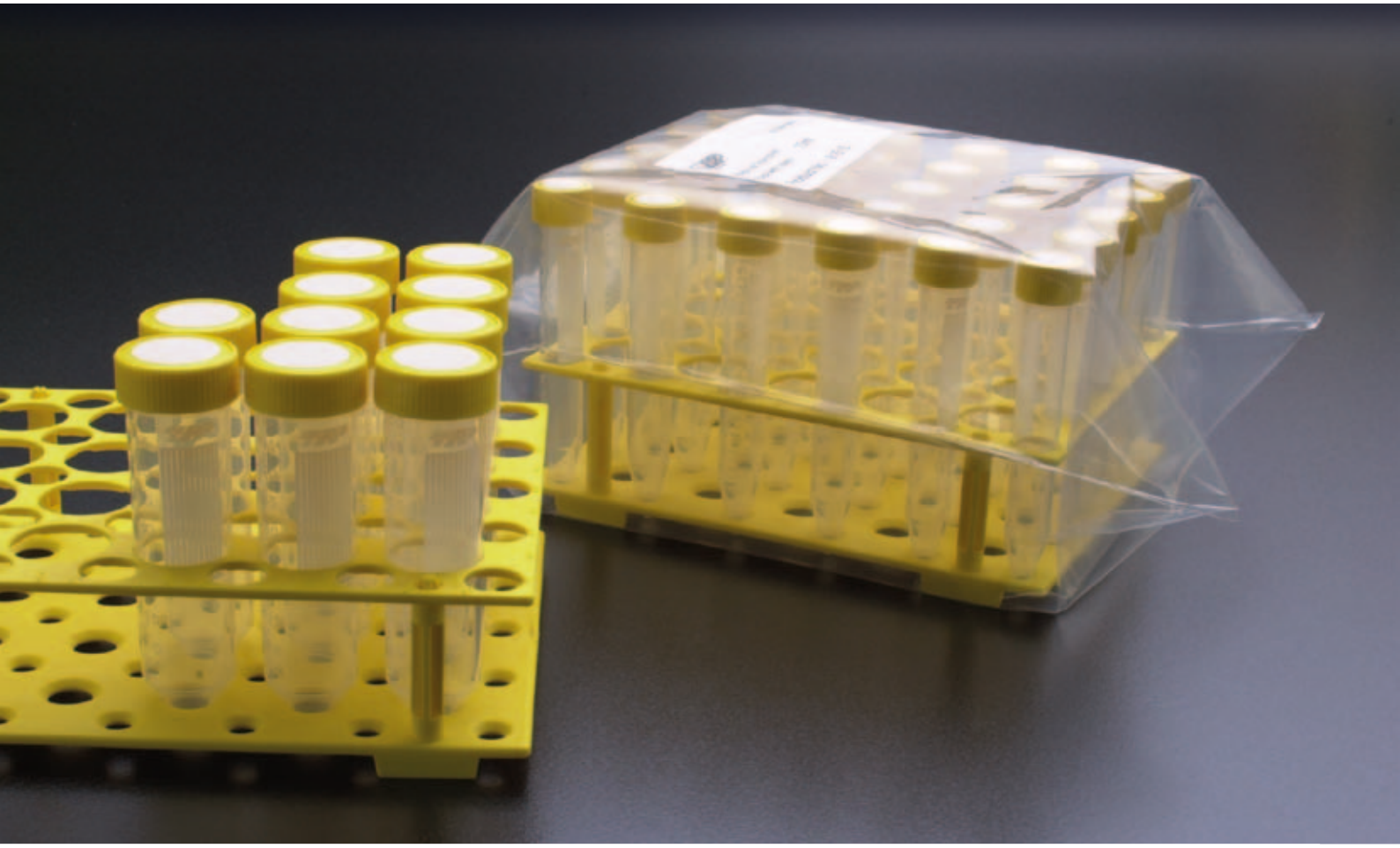
Klinge – scharfe Kanten





Beschreibung	Länge mm	Breite mm	Material	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
Schaber	240	13	PP/PE	TPP99002	150	257.00
Schaber	300	20	PP/PE	TPP99003	150	293.00
Schaber	362	25	PP/PE	TPP99004	100	239.00
Spachtel	195	14	PP	TPP99010	150	219.00

Platzsparend aufgeräumt



TPP Zentrifugen-Röhrchen im Gestell

Ein gefülltes Röhrchengestell mit 15 ml oder 50 ml Zentrifugenröhrchen vereinfacht die Abläufe.

Beschreibung	Anzahl Röhrchen Stk.	Material	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
Gestell mit 15 ml Röhrchen	30 x 15 ml	PP	TPP91515	1	23.40
Gestell mit 50 ml Röhrchen	20 x 50 ml	PP	TPP91550	1	18.30

TPP Zellkultur-Röhrchen und Zellkultur-Flachröhrchen

Qualitätsmerkmale der einzigartigen **Zellkultur-Flachröhrchen 10**:

- **Kultivieren** auf 10 cm^2 oberflächenaktivierter Wachstumsfläche
- Grosse Öffnung für optimale Zugriffsmöglichkeit von Pipetten oder Schabern
- **Kontrolle** des Zellwachstums mit inversen Mikroskopen, abgeflachte Oberseite minimiert störende Lichtbrechungen des Gegenlichts
- **Zentrifugieren** in einem Standard-50 ml-Adapter bis zu 1200 g
- Konische Form erleichtert die Probenentnahme des Zellpellets
- TPP Flachröhrchen-Gestell für sichere Lagerung von 8 Röhrchen in waagerechter Position

Qualitätsmerkmale der **Zellkultur-Röhrchen 20**:

- 20 cm^2 oberflächenaktivierte Wachstumsfläche, d.h. auf einer Länge von 50 mm
- Ein Klick und die VENT-Schraubkappe ist in der Belüftungsposition mit Einrastmechanismus, die konstanten Gasaustausch selbst in senkrechter Position des Röhrchens garantiert
- Zentrifugieren in einen Standard-15 ml-Adapter bis zu 1200 g
- Praktischer, wieder verschliessbarer Zipper-Beutel mit Laserperforation

Beschreibung	Wachstums-fläche cm^2	Volumen max. ml	Abmessungen (Ø x H) mm	max. Zentrifugen-Beschleunigung in g	sterile Sub-VE	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
rund, VENT	20	5	16 x 120	1200	20	TPP91106	800	411.00
konisch, Filter	10	10	30 x 105	1200	4	TPP91243	216	166.00

TPP Zentrifugenröhrchen

Ihre wertvollen Proben sind in den Zentrifugenröhrchen von TPP gut aufgehoben! TPP verwendet ausschliesslich zertifiziertes Rohmaterial der höchsten Reinheitsstufe.

Qualitätsmerkmale der **Zentrifugenröhrchen**:

- Weisse, nicht ablösbare Beschriftungspunkte auf der Schraubkappe, die mit Kugelschreibern oder Stiften wischfest beschriftbar sind. Dies ermöglicht ein rasches Auffinden der Probe im gefüllten Rack
- Überdrehsichere Kappen mit 2fach Gewinde
- Gas- und aerosoldicht verschliessbar
- Feingraduierung am Konus oder Boden schon ab 0.1 ml bzw. 0.5 ml
- Genaue Volumengraduierung +/- 2 %

mit Beschriftungspunkt

Beschreibung	Grad.	Volumen max. ml	Abmessungen (ØxH) mm	Material	max. Zentrifugen-Beschleunigung in g	sterile Sub-VE	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
konisch	14	15	17.1 x 120	PP	15500	40	TPP91014	360	127.80
konisch	14	15	17.1 x 120	PP	15500	40	TPP91015	800	284.00
rund	13	13	17.1 x 105	PP	15500	40	TPP91016	800	295.00
rund	15	15	17.1 x 120	PP	15500	40	TPP91017	800	273.00
flach	12	13	17.1 x 100	PP	15500	40	TPP91019	800	295.00
konisch	50	50	30.0 x 115	PP	15500	20	TPP91054	160	56.90
konisch	50	50	30.0 x 115	PP	15500	20	TPP91050	360	128.00
konisch mit Rand	50	50	30.0 x 115	PP	15500	20	TPP91051	320	128.00
rund	50	50	30,0 x 115	PP	15.500	20	TPP91056	360	136,00
konisch	14	15	17.1 x 120	PS	1700	40	TPP91115	800	301.00

Optimale Sauerstoffversorgung

TPP TubeSpin® Bioreaktor 15, 50 und 600

Qualitätsmerkmale des **TubeSpin® Bioreaktor 15:**

- Arbeitsvolumen 1 - 15 ml
- Runde oder konische Form
- Versorgung mit Sauerstoff durch die 5 unterschiedlich grossen Öffnungen (A, B, C, D, E) oberhalb des gasdurchlässigen, sterilen PTFE - Filters
- Röhrchen passt in einen Standard - 15 ml - Zentrifugenrotor

Qualitätsmerkmale des **TubeSpin® Bioreaktor 50:**

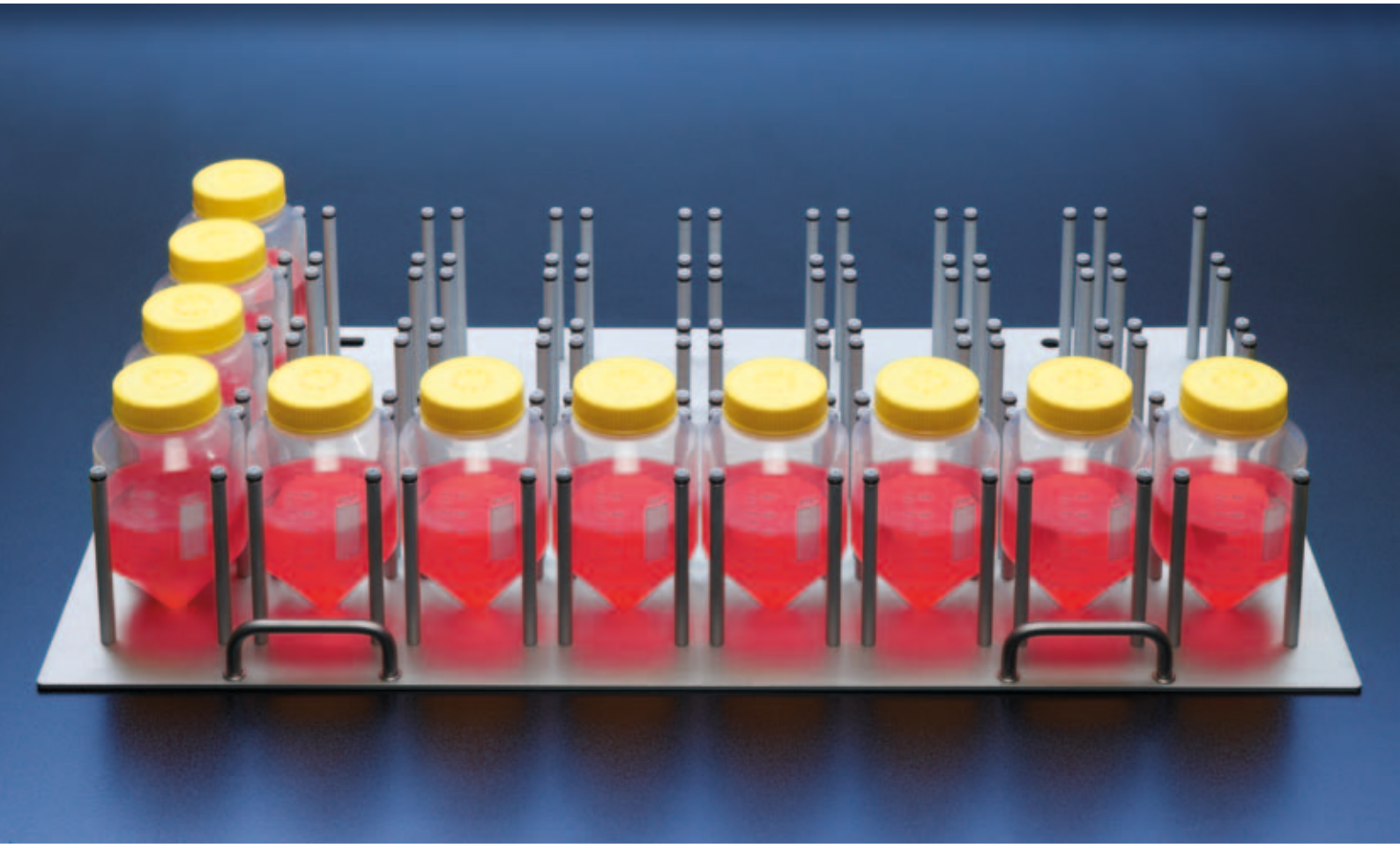
- Arbeitsvolumen 1 - 35 ml
- Konische Form
- Versorgung mit Sauerstoff durch die 5 unterschiedlich grossen Öffnungen (A, B, C, D, E) oberhalb des gasdurchlässigen, sterilen PTFE - Filter
- Röhrchen passt in einen Standard - 50 ml - Zentrifugenrotor

Qualitätsmerkmale des **TubeSpin® Bioreaktor 600:**

- Füllvolumen 600 ml, Arbeitsvolumen bis ca. 400 ml
- Konische Form
- Auch zur Produktion kleiner Mengen geeignet
- Versorgung der Zellen mit Sauerstoff durch die 10 Öffnungen oberhalb des gasdurchlässigen sterilen PTFE - Filters im Schraubdeckel
- Passt in viele 1000 ml - Rotoren

Beschreibung	Volumen ml	Ø aussen mm	Höhe mm	max. Zentrifugen-Beschleunigung in g	sterile Sub-VE	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
Filter, konisch	15	17.1	120	15500	40	TPP87015	800	567.00
Filter, rund	15	17.1	120	15500	40	TPP87017	800	612.00
Filter, konisch	50	30	115	15500	20	TPP87050	180	188.00
Filter, konisch, mit Barcode	50	30	115	15500	20	TPP787050	180	486.00
Filter, konisch	600	98	181	3500	1	TPP87600	26	369.00

für das Zellwachstum



TubeSpin® Bioreaktoren werden für Hochdurchsatz-Screenings, -Prozessentwicklungen und Optimierungsprozesse von Suspensionszellen verwendet. Wichtige Optimierungen für Produktions-Up-Scaling können so mit kleinen Probenmengen bei gleichzeitig maximaler Zahl paralleler Experimente innerhalb eines Versuchsansatzes erarbeitet werden. So werden Laborkosten verringert und die Effizienz des Produktionsprozesses gesteigert. Die Kultivierung von Suspensionszellen erfolgt in der Regel in Schüttlern bei 37 °C.

Geeignete Schüttler finden Sie unter www.kuhner.com und www.infors-ht.com
Weitere Anwenderfragen rund um geschüttelte Kulturen werden von Dr. Shaker unter www.shakingtechnology.com beantwortet.

Beschreibung	Abmessungen (B x L x H) mm	passend für TPP87600	Bestell Nr.	Preis CHF
TPP-Adapterplatte 32 für Infors Shaker	850 x 470 x 139	8 x 4 TubeSpin® Bioreaktor 600	TPP87631	1929.00
TPP-Adapterplatte 16 für Infors Shaker	480 x 420 x 139	4 x 4 TubeSpin® Bioreaktor 600	TPP87633	1360.00
TPP-Adapterplatte 32 für Kuhner Shaker	800 x 420 x 139	8 x 4 TubeSpin® Bioreaktor 600	TPP87611	1929.00
TPP-Adapterplatte 20 für Kuhner Shaker	500 x 420 x 139	5 x 4 TubeSpin® Bioreaktor 600	TPP87612	1523.00
TPP-Adapterplatte 16 für Kuhner Shaker	420 x 420 x 139	4 x 4 TubeSpin® Bioreaktor 600	TPP87613	1320.00

Beschreibung	passend für die folgenden Zentrifugen	Bestell Nr.	Preis CHF
Hermle Adapter für TubeSpin® Bioreaktor 600	Z 513, Z 513 K und Z 446, Z 446 K	6.266 153	240.00

TPP Serologische Pipetten

Qualitätsmerkmale der **Serologischen Pipetten** ohne **Reservoir**:

- Volumina 1 - 25 ml
- Gut lesbare, bidirektionale Graduierung inklusive Übervolumen - Graduierung
- Glatte Innenwand verhindert das Festsetzen von wertvollen Substanzen in den Übergängen
- Volumen - Identifizierung durch Farbkodierungen auf Pipette, Einzel-Verpackung, Dispenser und Etikett
- Praktische, stapelfähige TPP Dispenser
- Einzelverpackt in flusenfreier Papier / Plastik-Verpackung

Qualitätsmerkmale der **Serologischen Pipetten** mit **Reservoir** (US Patent 8,113,067B):

- Deutliche Steigerung der Nutzvolumina bis 70 ml
- Sehr stabile, bruchunempfindliche, tropfsichere Pipettenspitze
- Schlanke, kurze Form trotz grossem Volumen ermöglicht das ergonomische Pipettieren unter der sterilen Werkbank
- Kleiner Aussendurchmesser am Rohr im Bereich der Spitze ermöglicht eine gute Zugänglichkeit dieser grossen Pipetten selbst in kleinere Zellkulturflaschen
- Optimierte Form des Mundstücks schont den Pipettierhalter der Pipettierhilfe
- Passen in handelsübliche Pipettierhilfen mit Gummi - Einsatz oder den STABIFIX von TPP

TPP Pipettor Turbo-Fix

Der Pipettor Turbo-Fix besticht durch höchste Pipettier-Geschwindigkeit, lange Betriebszeit und geringem Gewicht. Das bedeutet, dass das Fliegengewicht turbo-schnell beim Pipettieren mit grösseren Pipetten und höherem Volumen ist.

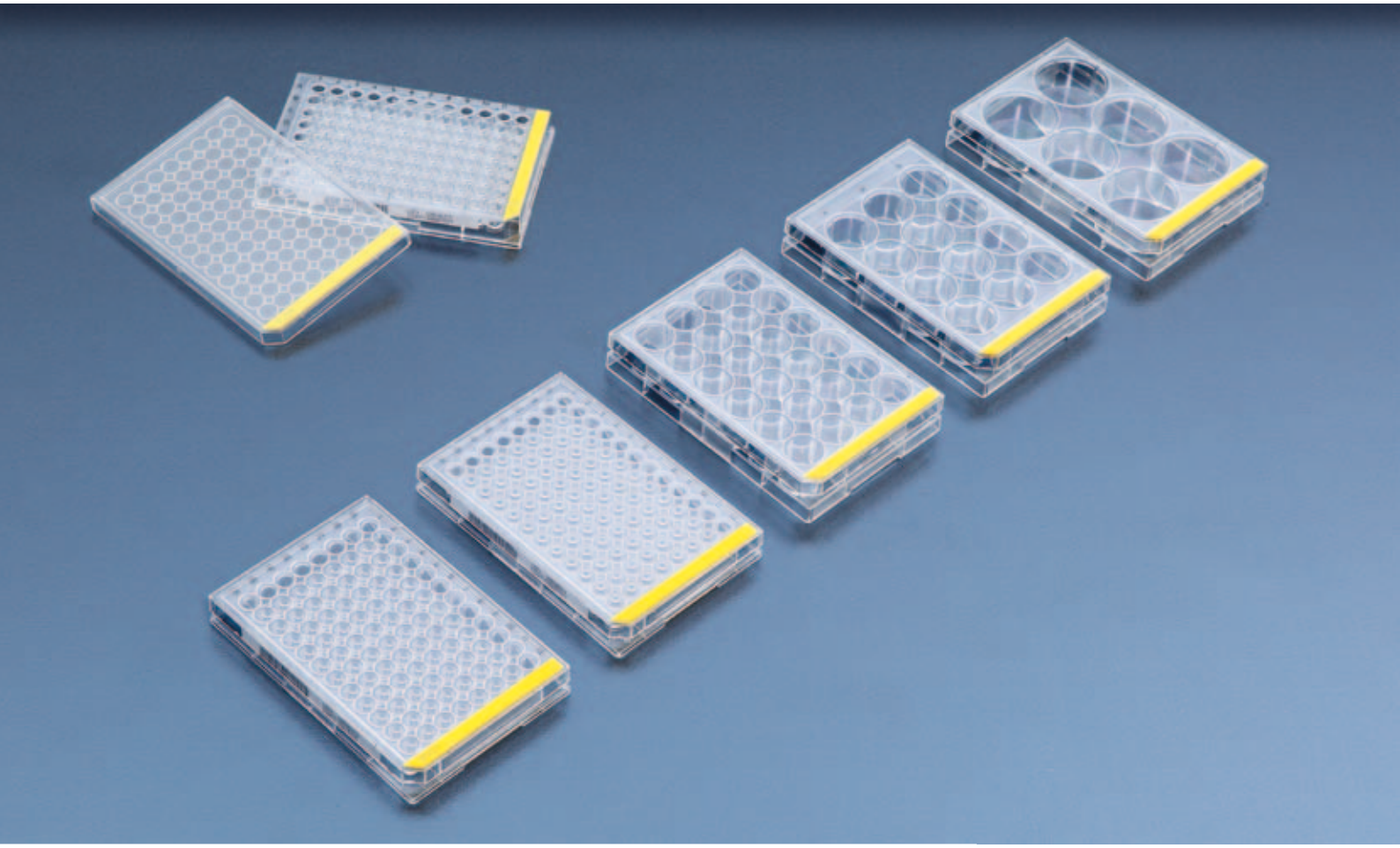
Qualitätsmerkmale der **Pipettor Turbo-Fix:**

- Turbo Pipettier-Geschwindigkeit
- >6 h kabelloses Pipettieren
- Neuste Li-Ion Polymer Akkutechnologie
- Fliegengewicht, 195 g
- Autoklavierbare Pipetten-Nase Stabifix

Beschreibung	Material	Abmessungen (BxHxL) mm	Bestell Nr.	Preis CHF
TPP Pipettor Turbo-Fix	PA/POM	125 x 130 x 35	TPP94700	425.00

Serologische Pipetten

Volumen ml	Reservoir ml	Graduierung ml	Abmessungen aussen (ØxL) mm	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
1		0.01	4.8 x 270	TPP94001	400	92.00
2		0.01	5.5 x 270	TPP94002	300	71.00
5		0.1	9.5 x 295	TPP94005	200	80.00
10		0.1	11.0 x 295	TPP94010	200	86.00
25		0.2	16.0 x 300	TPP94024	100	85.00
25	15	0.2	15 x 345	TPP94525	60	50.00
50	20	0.1	20 x 345	TPP94550	50	61.00



TPP Zellkultur-Testplatten

Qualitätsmerkmale der **Zellkulturtestplatten**:

- Deckel mit Belüftungsnocken garantiert einen kontrollierten Gasaustausch bei geringer Verdunstung
- Abgeschrägte Ecke erlaubt das Aufsetzen des Deckels auf die Testplatten in nur einer einzigen Position
- Gelber Schriftbalken: gelb auf gelb - passt!
- Wachstumszone nur am Kalottenboden
- Absolut plane Bodenfläche
- Alpha-numerische Beschriftung der Kalotten in Schwarz zur besseren Lesbarkeit
- Abmessungen der 96er Platten: hält die Normen ANSI/SLAS 1-2004 bis ANSI/SLAS 4-2004 ein
- Standardmässig mit Barcode „2/5 interleaved" beschriftet
- Weisse Beschriftungsgrundfläche ist fest auf der Testplatte aufgeprägt, ohne Ablöse- oder Verlustgefahr dieser Identifikation
- 2 Kalotten-Geometrien: F-Boden und U-Boden

Deckels dank Markierung

Beschreibung	Kultur-oberfläche cm²	Abmessungen (LxBxH) mm	Volumen ml	sterile sub-VE	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
6 Well	8.960	128 x 85 x 22	15.53	1	TPP92006	126	287.00
12 Well	3.596	128 x 85 x 22	6.30	1	TPP92012	126	287.00
24 Well	1.862	128 x 85 x 22	3.29	1	TPP92024	126	287.00
48 Well	0.870	128 x 85 x 22	1.62	1	TPP92048	126	287.00
96 Well	0.335	128 x 85 x 17	0.34	1	TPP92096	162	360.00
96 Well	0.396 (U-Boden)	128 x 85 x 17	0.31	1	TPP92097	162	360.00
6 Well	8.960	128 x 85 x 22	15.53	4	TPP92406	72	146.00
12 Well	3.596	128 x 85 x 22	6.30	4	TPP92412	72	146.00
24 Well	1.862	128 x 85 x 22	3.29	4	TPP92424	72	146.00
48 Well	0.870	128 x 85 x 22	1.62	4	TPP92448	72	146.00
96 Well	0.335	128 x 85 x 17	0.34	6	TPP92696	108	211.00
96 Well	0.396 (U-Boden)	128 x 85 x 17	0.31	6	TPP92697	108	211.00
6 Well	8.960	128 x 85 x 22	15.53	1	TPP92106	42	102.00
12 Well	3.596	128 x 85 x 22	6.30	1	TPP92112	42	102.00
24 Well	1.862	128 x 85 x 22	3.29	1	TPP92124	42	102.00
48 Well	0.870	128 x 85 x 22	1.62	1	TPP92148	42	102.00
96 Well	0.335	128 x 85 x 17	0.34	1	TPP92196	54	127.00
96 Well	0.396 (U-Boden)	128 x 85 x 17	0.31	1	TPP92197	54	127.00

Vakuumfiltrationssystem

TPP Vakuumfiltration „rapid"-Filtermax

Qualitätsmerkmale der praktischen, quadratischen **Vakuumfiltration „rapid"-Filtermax**:

- Grosse quadratische Filterfläche von 49 cm^2 respektive 69 cm^2
- Die quadratische Form kombiniert mit einer hochwertigen Polyethersulfon-Filtermembrane (PES) mit Porengrösse von 0.22 µm mit geringer Proteinbindung ergibt eine ausserordentlich hohe Durchflussgeschwindigkeit
- Gefahr des Umstossens der Filtereinheit durch den Vakuumschlauch wird durch die quadratische Form und ihre Standfestigkeit vermindert
- Quadratische Form des Flaschenunterteils spart zudem als Medium-Reservoir wertvollen Platz im Kühlschrank
- Die Formgebung mit **Verjüngung** gibt grossen und kleinen Händen eine sichere und rutschfeste Greifmöglichkeit des „rapid"-Filtermax-Systems – auch mit Gummihandschuhen
- Ein jeweils **einzeln verpackter** Schraubdeckel und Adapter für den Vakuumanschluss für Schläuche mit einem Innendurchmesser von Ø 6 – 10 mm liegen jeder System-Packung bei
- Volle Flexibilität: Filterset, Filteraufsatz oder Flasche sind einzeln erhältlich. Alle haben ein GL-45 kompatibles Schraubgewinde und können so unter einander kombiniert werden.

für schnelle Filtration

Volumen ml	Beschreibung	Abmessungen (LxBxH) mm	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
150	Set komplett	93 x 93 x 103	TPP99150	18	152.00
150	Filteraufsatz	89 x 89 x 57	TPP99155	36	251.00
150	Flasche	93 x 93 x 63	TPP99157	24	73.50
250	Set komplett	93 x 93 x 143	TPP99250	12	114.00
250	Filteraufsatz	89 x 89 x 75	TPP99255	24	180.00
250	Flasche	93 x 93 x 87	TPP99257	24	94.00
500	Set komplett	93 x 93 x 213	TPP99500	10	133.00
500	Filteraufsatz	89 x 89 x 111	TPP99505	21	202.00
500	Flasche	93 x 93 x 121	TPP99507	36	229.00
1000	Set komplett	111 x 111 x 285	TPP99950	9	248.00
1000	Filteraufsatz	108 x 108 x 143	TPP99955	12	237.00
1000	Flasche	111 x 111 x 160	TPP99957	20	196.00

Sterilfiltration für kleine Mengen

TPP Spritzenfilter

Qualitätsmerkmale der **Spritzenfilter**
für die Filtration von wässrigen Lösungen:

- PES Filter-Membrane
- Porengrösse der Membrane: 0.22 µm und 0.45 µm
- Hohe Durchflussgeschwindigkeit bei gleichzeitig äusserst geringer Proteinbindung
- Einlass: Luer-Lock / Auslass: Luer-Konus
- Gehäusedurchmesser 33 mm, ergibt eine optimale Auflage auf 50 ml TPP Röhrchen
- Niedriges Totvolumen
- Berstdruck 10 bar
- Blasenpunkt bei 3.7 bar
- Typische Anfangsfliessgeschwindigkeit bei 25 °C für Wasser bei 2 bar: 175 ml / min
- Sterile Blisterverpackung im bedienungsfreundlichen Kartondispenser

Porengrösse µm	Ø mm	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
0.22	33	TPP99722	40	83.00
0.45	33	TPP99745	40	83.00

TPP Clipmax

Clipmax ist ein Standard-Mikroskop Objektträger (25 x 75 mm) mit oberflächenaktivierter Wachstumsfläche und abnehmbarer Medienkammer.

- Zellen können direkt auf Clipmax gezüchtet werden.
- Ein Zelltransfer vor dem Mikroskopieren ist nicht nötig.
- Clipmax ist hervorragend für die Zellkultur, die Immunzytochemie und eine Vielzahl mikroskopischer Anwendungen geeignet.

Qualitätsmerkmale des **Clipmax**:

- Kristallklarer Objektträger
- Oberflächenaktivierung für anspruchsvolle Zellen
- Geeignet für Färbungen, auch für Immunfluoreszenz
- Resistent gegenüber Lösungsmittel (z.B. Azeton, Äthanol, Xylol)
- Gasaustausch durch Filter-Schraubkappe
- Erstöffnungsschutz
- Stapelbare Einheit
- Medienkammer kann nach abgeschlossener Zellkultur durch einfaches Abklippen - ohne Demontagewerkzeug - entfernt werden

Version	Wachstumsfläche cm^2	Volumen ml	Dimensionen mm	Material	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
Filter, Klipp	10	4 - 6	93 x 33 x 32	PS/COP	TPP70010	5	49.50

TPP Kryoröhrchen und Deckel

Qualitätsmerkmale der **Kryoröhrchen**:

- Das Aussengewinde am Röhrchen und die Form des Deckels sorgen trotz Verzicht auf die Silikondichtung für einen sicheren, dichten Verschluss
- Glatte Innenfläche durch Aussengewinde
- Überdrehsicher
- Praktischer, wieder verschliessbarer Beutel mit Zipper und Laserperforation
- Farbkodierungseinsätze in unterschiedlichen Farben erleichtern die Kennzeichnung und die sichere Identifizierung der Proben
- Einhändiges Arbeiten durch Stecksystem im Gestell und Stern-Fuss am Röhrchen möglich
- Freistehend durch Stern-Fuss

Volumen ml	Abmessungen (ØxH) mm	Material	sterile Sub-VE	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
0,9	12 x 37	PP	100	TPP89012	800	285.00
1,5	12 x 48	PP	100	TPP89020	800	272.00
3,5	12 x 75	PP	100	TPP89040	400	156.00
4,5	12 x 90	PP	100	TPP89050	400	160.00

Gestell dank Steckfuss

TPP Deckeleinsätze für Kryoröhrchen erhältlich in den Farben blau, gelb, grün, lila, rot und weiss

Abmessungen (ØxH) mm	Material	Farbe	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
11 x 1	PP	je 1 Beutel blau, gelb, grün, lila, rot, weiss	TPP99020	600	40.50
11 x 1	PP	blau	TPP99020BL	100	16.20
11 x 1	PP	gelb	TPP99020GE	100	16.20
11 x 1	PP	grün	TPP99020GR	100	16.20
11 x 1	PP	lila	TPP99020LI	100	16.20
11 x 1	PP	rot	TPP99020RO	100	16.20
11 x 1	PP	weiss	TPP99020WE	100	16.20

TPP Lager-Boxen und Gestelle

Qualitätsmerkmale der **TPP Gestelle** für **Zentrifugen-Röhrchen** 15 ml / 50 ml:

- Alpha-numerische Beschriftung für die Probenidentifikation
- Wärmebeständiges und autoklavierbares Material
- Durch Klicksystem schnell montier- und demontierbar

Zusätzliche **Qualitätsmerkmale** der **TPP Gestelle** für **Zellkultur-Röhrchen**:

- Transparentes Oberteil
- Halte-Rand: liegende Zellkultur-Flachröhrchen sind so gegen Verrutschen gesichert

Qualitätsmerkmale für das TPP **Rack** für **TubeSpin® Bioreaktor 600**:

- Wiederverwendbar
- Stapelbar
- Sicherer Stand
- Bietet Platz für 3 Gefässe

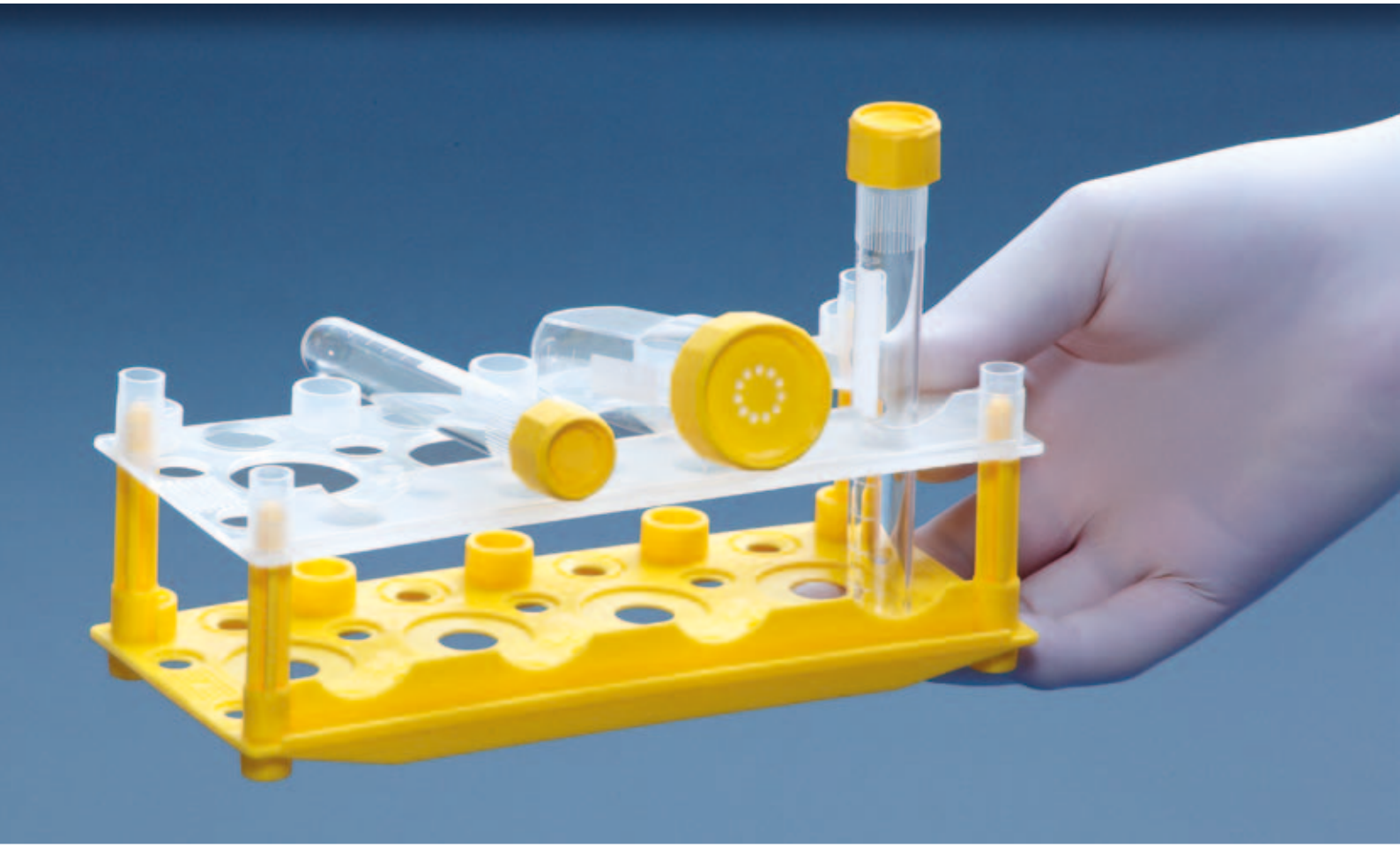
Qualitätsmerkmale der **Kryoboxen**:

- Geeignet für Lagerung von Kryoröhrchen bei tiefsten Temperaturen
- Auch nach mehrmaligem Gebrauch lassen sich die Deckel mühelos mit einer Hand vom Unterteil abnehmen bzw. aufsetzen
- TPP Boxen mit 2 Deckelhöhen

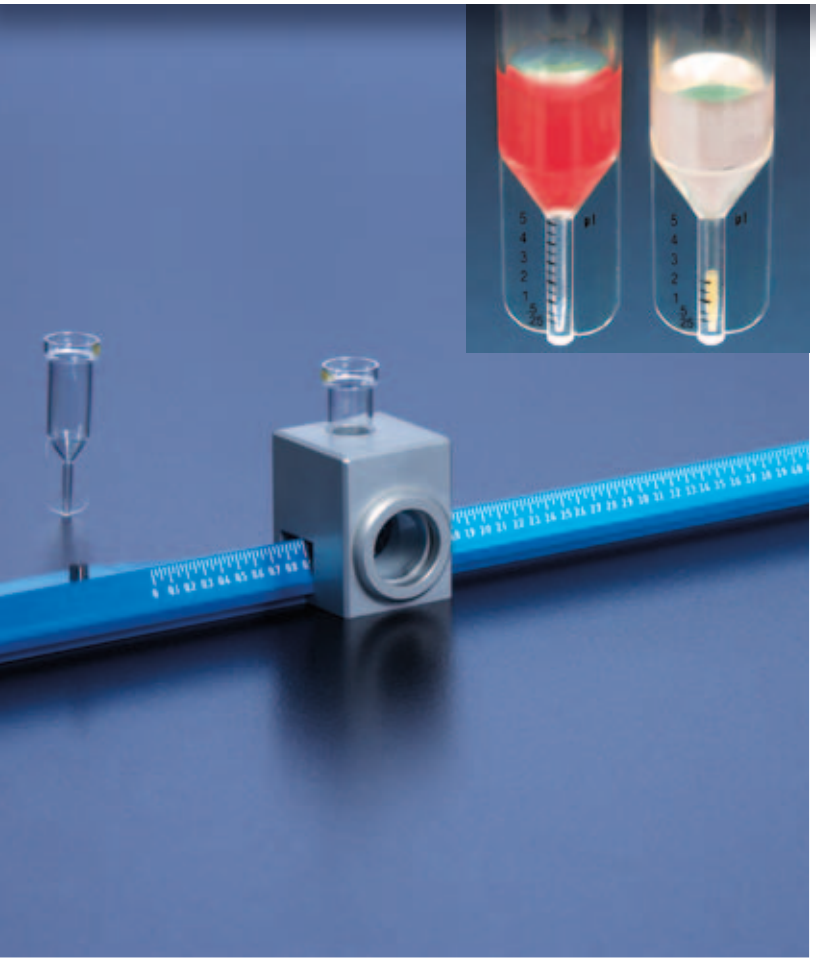
Qualitätsmerkmale für das **Rack** für **Kryoröhrchen**:

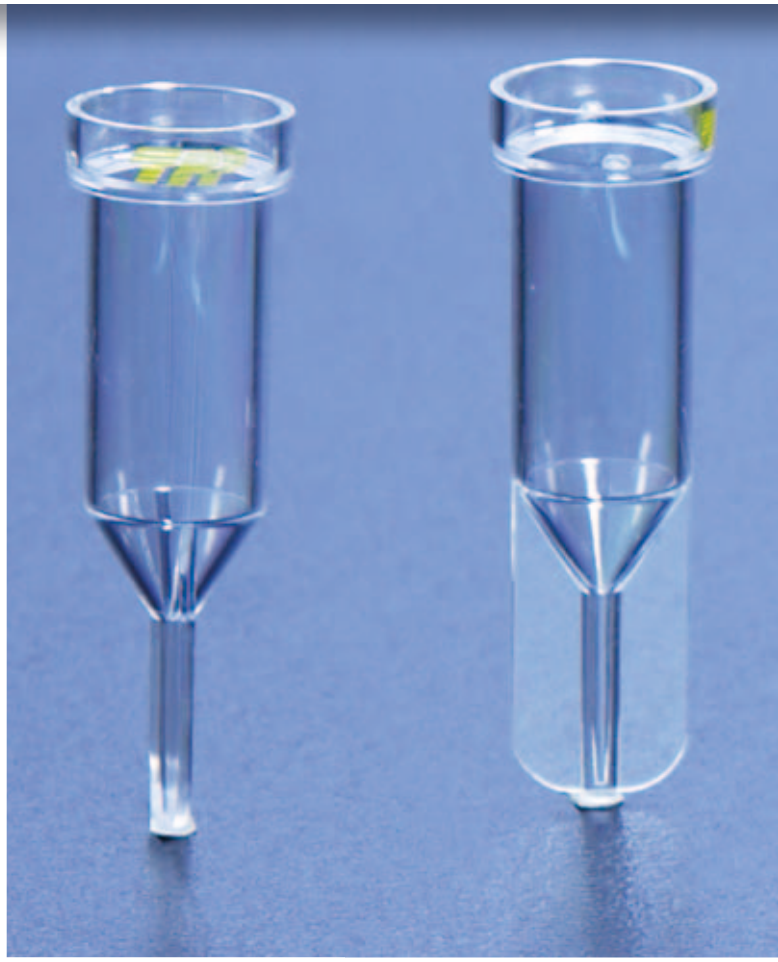
- Stecksystem in den Vertiefungen in Verbindung mit dem Stern-Fuss der TPP-Kryoröhrchen erlaubt das Arbeiten mit einer Hand
- Ausgezeichnete Griff- und Rutschfestigkeit
- Bereits montierte Gummifüsse
- Durch die erhöhte Steckposition der Kryoröhrchen sind selbst geringste Volumina gut sichtbar

das passende Gestell



Beschreibung	für Röhrchen	max. Anzahl	Abmessungen (L x B x H) mm	Material	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
Rack	TPP87600	3	366 x 146 x 70	PP	TPP99013	6	121.00
Lager-Box L	TPP89040/TPP89050	81	133 x 133 x 95	PP	TPP99014	1	18.00
Lager-Box S	TPP89012/TPP89020	81	133 x 133 x 45	PP	TPP99015	1	17.00
Rack	TPP89012/TPP89050	40	200 x 100 x 25	PC	TPP99016	1	17.00
Gestell	TPP91015/TPP91050	18	209 x 98 x 62	PP	TPP99017	1	5.40
Gestell	TPP91243/TPP91106	8	200 x 88 x 72	PP	TPP99018	1	5.40
Gestell	TPP91015/TPP91050	30	209 x 172 x 62	PP	TPP99019	1	5.90





TPP PCV-Zellmessröhrchen

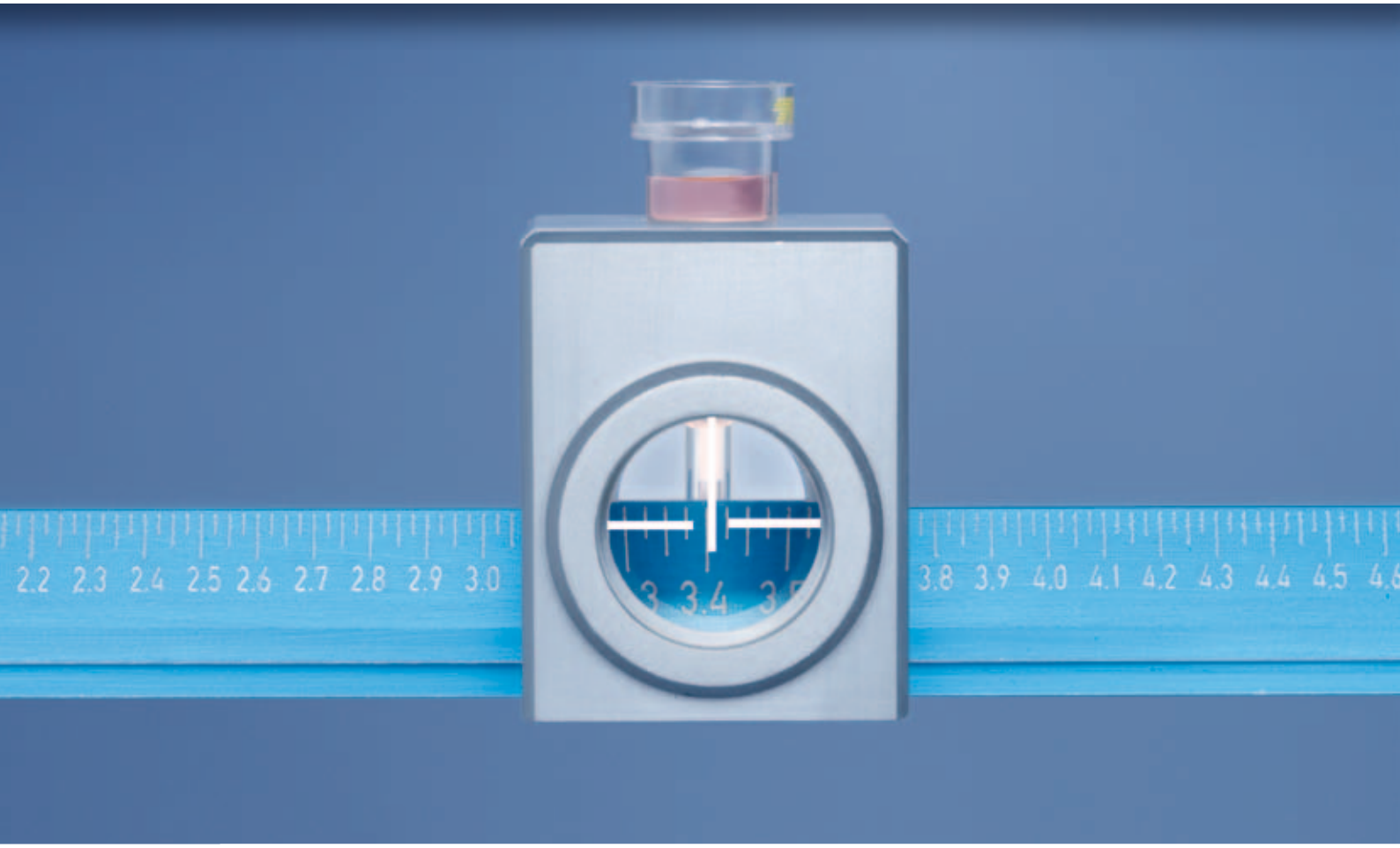
Qualitätsmerkmale der **PCV-Zellmessröhrchen**:

Werden in einem Produktionsprozess viele Parameter optimiert, fallen gleichzeitig viele Proben an. Hier ist die rasche Auswertung mit dem PCV-Zellmess-röhrchen und dem einfachen Ableseverfahren mit „easy read" die Methode der Wahl.

Ein kurzer Zentrifugationsschritt (1 Minute bei 2500 g) genügt, um die Zellen in der kalibrierten Kapillare zu pelletieren. Dort kann das Zellpellet mit dem „easy read" Messinstrument abgelesen werden.

Eine rasche und vor allem reproduzierbare Messung der Zellmasse ist gewährleistet.

Beschreibung	Volumen ml	Material	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
ohne Deckel, mit Graduierung	1	PS	TPP87005	50	87.50
ohne Deckel, ohne Graduierung	1	PS	TPP87007	50	54.80
Deckel für PCV	-	PE	TPP87008	150	23.40



TPP „easy read" Messinstrument

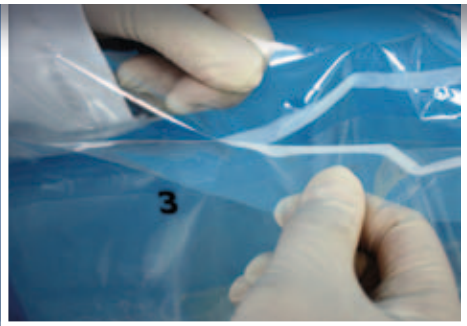
Qualitätsmerkmale des **„easy read" Messinstruments:**

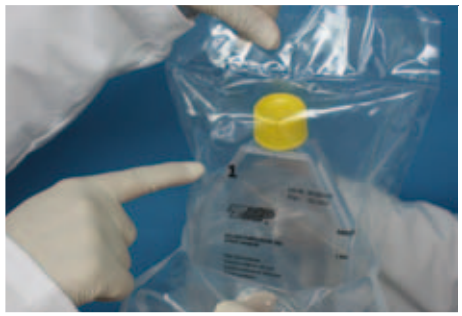
- Messinstrument mit Lupe und Fadenkreuz-Messmarke
- Optimal im Gebrauch mit dem PCV-Zellmessröhrchen
- Reproduzierbare Zellpellet-Messung
- Wiederverwendbares Produkt
- Keine kostenintensiven Folgekosten
- Messwert Volumen 0-5 µl

Beschreibung	Volumen µl	Material	Bestell Nr.	Menge pro VE	Preis CHF
easy read	0-5	ALU	TPP87010	1	264.00

Irrtum und Preisänderungen vorbehalten, Preise zzgl. MwSt.

Arbeiten bei erhöhten





Schritt 1

Beutel 3, Labor

Beutel 3 vorsichtig öffnen und durch sterile Handhabung Beutel 2 entnehmen.

Die sterilen, doppelt verpackten (2-B) Produkte zur Schleuse transferieren.

Schritt 2

Beutel 2, Schleuse

Beutel 2 vorsichtig durch Personal der sterilen Umgebung öffnen und

Beutel 1 durch finale Schleuse zum aseptischen Raum, z. B. Stammzellen-labor transferieren.

Schritt 3

Beutel 1, Reinraum, z. B. Stammzellenlabor

Beutel 1 wird im aseptischen Raum oder Reinraum geöffnet und das Produkt verwendet.

Triple Bagged TPP-Produkte (3-B) „Reinraum"

Die Triple Bagged (3-B) Verpackungsart erleichtert das Arbeiten unter erhöhten Sicherheitsanforderungen z. B. bei Produktbedarf mit sterilem Transfer (Reinraum von Stammzellenforschungen, Sequenziellen Laboren, Produktionsstätten für zellbasierende Impfstoffe und Medikamente etc.)

Achtung Lieferzeit beachten:
3-B Produkte sind keine Lagerartikel.
Bitte fragen Sie uns betreffend Mindestmenge und Lieferzeit an.

- Bestellnummer: TPP Bestellnummer plus Präfix 3
- SAL-Wert: 10^{-6}
- Produkte einzeln, 3-fach verpackt
- Aufreissbeutel mit Sicherheits-Grössenabstufung, damit beim Öffnen die nächste Stufe nicht verletzt wird
- Beutelanschrift mit Sicherheitsstufen 3–1:
  3 – Aussenbeutel,
  2 – mittlerer Beutel,
  1 – Innenbeutel
  Verpackungsstatus ist so sofort erkennbar
- Innenbeutel (Nr. 1) mit Produkt-Beschriftung, Lotnummer und EXP für die Rückverfolgbarkeit
- Qualitätszertifikate auf www.tpp.ch generierbar

Beschreibung	Bestell Nr.	Stk./ Beutel	Stk./ Karton	Preis/Karton CHF
TubeSpin® Bioreaktor 50 / 3-fach verpackt	TPP387050	1	50	229.00
TubeSpin® Bioreaktor 600 / 3-fach verpackt	TPP387600	1	10	200.00
Kryoröhrchen 2 ml / 3-fach verpackt	TPP389020	1	500	376.00
Kryoröhrchen 4,5 ml / 3-fach verpackt	TPP389050	1	300	253.00
Zellkulturflasche 25 cm² / Filter-Schraubkappe / 3-fach verpackt	TPP390026	1	28	68.00
Zellkulturflasche 75 cm² / Filter-Schraubkappe / 3-fach verpackt	TPP390076	1	20	91.40
Zellkulturflasche 150 cm² / VENT-Schraubkappe / 3-fach verpackt	TPP390150	1	20	151.00
Zellkulturflasche 150 cm² / Filter-Schraubkappe / 3-fach verpackt	TPP390151	1	20	164.00
Zellkulturflasche 300 cm² / Filter-Schraubkappe / 3-fach verpackt	TPP390301	1	12	167.00
Zellkulturflasche 150 cm² mit Aufreissfolie, Winkelöffnung / 3-fach verpackt	TPP390553	1	20	520.00
Zellkulturflasche 115 cm² / wieder verschliessbar, Barriere / 3-fach verpackt	TPP390652	1	20	410.00
VENT-Schraubkappe für 150 / 300 cm² Flasche / 3-fach verpackt	TPP390850	1	30	81.50
Filter-Schraubkappe für 150 / 300 cm² Flasche / 3-fach verpackt	TPP390856	1	30	105.00
Zentrifugenröhrchen 15 ml, konisch / 3-fach verpackt	TPP391015	1	100	108.00
Zentrifugenröhrchen 50 ml, konisch / 3-fach verpackt	TPP391050	1	50	71.80
Zellkulturflachröhrchen 10, konisch / 3-fach verpackt	TPP391243	1	50	148.00
Zellkulturtestplatte, 6 Kalotten / 3-fach verpackt	TPP392006	1	36	203.00
Zellkulturtestplatte, 12 Kalotten / 3-fach verpackt	TPP392012	1	36	203.00
Zellkulturtestplatte, 24 Kalotten / 3-fach verpackt	TPP392024	1	36	203.00
Zellkulturtestplatte, 48 Kalotten / 3-fach verpackt	TPP392048	1	36	203.00
Zellkulturtestplatte, 96 Kalotten / 3-fach verpackt	TPP392096	1	50	274.00
Zellkulturschale Ø 40 mm / 3-fach verpackt	TPP393040	1	60	65.00
Zellkulturschale Ø 100 mm / 3-fach verpackt	TPP393100	1	54	108.00
Serologische Pipette 1 ml / 3-fach verpackt	TPP394001	8	240	159.00
Serologische Pipette 2 ml / 3-fach verpackt	TPP394002	8	200	140.00
Serologische Pipette 5 ml / 3-fach verpackt	TPP394005	5	100	119.00
Serologische Pipette 10 ml / 3-fach verpackt	TPP394010	5	100	127.00
Serologische Pipette 25 ml / 3-fach verpackt	TPP394024	4	64	149.00
Serologische Pipette 25 ml mit Reservoir / 3-fach verpackt	TPP394525	3	36	81.70
Serologische Pipette 50 ml mit Reservoir / 3-fach verpackt	TPP394550	3	36	117.00
Zellschaber S, L = 24 cm / 3-fach verpackt	TPP399002	1	40	182.00
Filtermax-Flasche 150 ml / 3-fach verpackt	TPP399157	1	12	69.80
Filtermax-Flasche 250 ml / 3-fach verpackt	TPP399257	1	12	89.00
Filtermax Vakuumfiltration 500 ml / 3-fach verpackt	TPP399500	1	8	100.00
Filtermax-Flasche 500 ml / 3-fach verpackt	TPP399507	1	12	145.00
Spritzenfilter 0,22 µm, Ø 33 mm / 3-fach verpackt	TPP399722	10	100	553.00

Jedes TPP-Produkt kann als 3-B-Produkt angefragt werden.

Befüllen und Impfen ohne Kontamination

TubeSpin® Bioreaktor 50 mit Septum

TubeSpin® Bioreaktor 50 mit Septum, entwickelt für die robotergesteuerte Anwendung

Qualitätsmerkmale des **TubeSpin® Bioreaktor 50 mit Septum**:

- Filter-Schraubdeckel mit Kreuzschlitz-Septumeinsatz
- Öffnungen oberhalb des gasdurchlässigen, sterilen PTFE-Filters für Sauerstoffversorgung
- Arbeitsvolumen bis 50 ml
- Konische Form
- Barcode auf jedem Röhrchen
- Röhrchen passt in einen Standard-50 ml-Zentrifugenrotor

Einsatzgebiet der **Septumröhrchen**:
z. B. im Bereich der Laborautomation, siehe dazu auch: www.tecan.com

Weitere Anwendungen:

- Lagerung von Lösungen (z. B. Zellkulturmedien, Kulturüberstände) unter sterilen Bedingungen
- Kultur von Suspensionszellen

Vorteile der **Septumröhrchen**:

- Möglichkeit des sterilen Pipettierens von Lösungen durch das Septum
- Durch das Durchstechen des Septums, entfällt das aufwändige Ab-/Aufschrauben
- Das Septum kann oberflächensterilisiert werden, z. B. für eine sterile Entnahme/Zugabe von Flüssigkeiten
- Zentrifugieren von Suspensionszellen ohne vorhergehendes Umpipettieren

Beschreibung	Volumen ml	Ø aussen mm	Höhe mm	max. Zentrifugen-Beschleunigung in g	sterile Sub-VE	Bestell Nr.	Stk. Beutel	Stk. Karton	Preis/Karton CHF
Filter, konisch	50	30	115	15500	20	TPP86050	20	180	1005.00

Faust Laborbedarf AG
Ebnatstrasse 65
CH-8201 Schaffhausen
Telefon: +41 (0) 52 630 01 01
Telefax: +41 (0) 52 624 02 29
E-Mail: info@faust.ch
Web: www.faust.ch

Inhalt

Alphabetischer Index	**A 1**
Allgemeiner Laborbedarf	**1**
Laborflaschen	1
Zentrifugenröhrchen, Reaktionsgefäße	3
Racks, Gestelle	9
Parafilm, Lehrmaterial	11
Brenner	11
Probenvorbereitung, Probenbehandlung	**13**
Probengefäße	13
Probenzerkleinerung, Homogenisieren	15
Arbeitsschutz	**18**
Augenschutz	18
Handschutz	19
Entsorgungsbeutel, Entsorgungsbehälter	20
Genomics	**21**
PCR	21
Thermocycler	27
Electroporation	30
PCR Werkbänke	31
DNA Elektrophorese	32
Gel Dokumentation	37
Vakuumkonzentrator	40
Proteomics	**41**
ELISA, Platten	41
Protein-Elektrophorese	46
Blotting	48
Konzentrierung	50
Zellkultur	**53**
Serologische Pipetten	53
Kultivierung	55
Absaugsysteme	67
Mikrobiologische Sicherheitswerkbänke	68
Mikrobiologie	**70**
Medien, Nährkartonscheiben	70
Abstrichtupfer	72
Petrischalen	73
Spatel und Impfösen	74
Impfösen-Sterilisation	77
Anaerobengefäße	78
Erlenmeyerkolben	79
Schikanekolben	81
Sterilstopfen	83
Kulturflaschen und Röhrchen	86
Pistille	88
Kolonienzähler	91
Filtration	**92**
Membranfilter	92
Spritzenvorsatzfilter	94
Filtartionsgeräte und Einheiten	95
Histologie	**103**
Einbettkassetten	103
Sezierscheren und Pinzetten	103
Skalpelle und Präpariernadeln	104
Paraffinstreckbad und Zubehör	106

Inhalt

Mikroskopie	**107**
Mikroskope	107
Digitale Kameras	110
Kaltlichtquellen	111
Zählkammern	112
Objektträger, Deckgläser	113
Färbegestelle	118
Spektralphotometer	**119**
Photometer	119
Küvetten und Zubehör	122
Zelldichtemessgeräte	125
Liquid Handling	**126**
Kapillaren und Pasteurpipetten	126
Mikroliterpipetten	127
Pipettenspitzen und Zubehör	131
Handdispenser und Zubehör	133
Flaschenaufsatzdispenser	134
Spritzen und Zubehör	135
Kühlen	**137**
Kryoröhrchen	137
Kryoröhrchenzubehör	138
Flüssigstickstoffbehälter	141
Tiefkühlung	143
Isolierbehälter	144
Wasserbäder	146
Schüttelwasserbäder	148
Heizen	**149**
Inkubatoren	149
Kühlinkubatoren	153
CO_2-Inkubatoren	155
Klimakammern	157
Schüttelinkubatoren	159
Blockthermostate	161
Thermoschüttler	164
Rühren	**166**
Magnetrührer ohne Heizung	166
Magnetrührer mit Heizung	169
Schütteln, Mischen	170
Vortexer, Disruptor	170
Mikroplattenschüttler	173
Kreisschüttler	174
Reziprokschüttler, Wippschüttler	175
Taumelschüttler	176
Überkopfmischer	177
Überkopfmischer-Rotator	178
Rollenmischer	179
Zentrifugen	**180**
Minizentrifugen	180
Mikroplattenzentrifugen	182
Tischzentrifugen	182
Sterilisation und Reinigung	**185**
Autoklaven und Zubehör	185
Reinigungs- und Desinfektionsmittel	187
Ultraschallbäder	188

-A-

Abfall
- -Behälter . . . 20
- -Beutel . . . 20

Abklatschtests . . . 71

Absaug
- -Aufsätze . . . 95
- -Systeme . . . 67

Abstrich
- -Bestecke . . . 72
- -Tupfer . . . 72

Agar . . . 70

Agarose . . . 36

Aluminiumblöcke . . . 163

Anaerobengefäße . . . 78

Analysentrichter . . . 95-96

Anti-Algenschutz . . . 147

Antikörper-Produktion . . . 65

Ampullenhalter . . . 141

Arbeitsplätze
- -Mikrobiologie . . . 68
- -PCR . . . 31

Autoklaven . . . 185-186

Autoklavier
- -Abfallbeutel . . . 20
- -Indikatorband . . . 186

-B-

Bakterienzählgeräte . . . 91

Behälter
- -für Objektträger . . . 116
- -Isolier . . . 144

Belüftungsverschluss . . . 80

Bestecke
- -Abstrich . . . 72
- -Mikroskopier . . . 110

Beutel
- -Autoklavierbar . . . 20
- -Entsorgungs . . . 20
- -Proben . . . 14

Biologische Werkbänke . . . 68-69

Block-Thermostate . . . 161-165

Blöcke
- -Aluminium . . . 140
- -Temperier . . . 140

Blotting
- -Membrane . . . 49
- -Papiere . . . 48
- -Semi Dry Blotters . . . 48

-B-

Blutlanzetten . . . 105

Bottle-Top-Filter . . . 98-99

Brenner, Bunsen . . . 11-12

Brillen . . . 18

Brutschränke
- -Binder . . . 150,156
- -CO_2-Binder . . . 156
- -CO_2-Memmert . . . 155
- -GFL . . . 150
- -Memmert . . . 153-155
- -Mikrobiologie . . . 152
- -Thermo . . . 151-152

Bunsenbrenner . . . 11-12

-C-

CO_2-Brutschränke
- -Binder . . . 156
- -Memmert . . . 155

-D-

Dampfsterilisatoren . . . 185-186

Deckel für Mikrotiterplatten . . . 45

Deckeleinsätze für Reaktionsgefäße . . . 4

Deckgläser . . . 115

Deckglaspinzetten . . . 115

Deep-Well-Platten . . . 7-8

Dehydrierte Medien . . . 70

Densitometer . . . 125

Dewargefäße . . . 142

Diagnostika-Objektträger . . . 114

Dialyseschläuche . . . 50

Dichtemessgeräte . . . 125

Digital
- -Mikropipetten . . . 127
- -Mikroskopkameras . . . 110

Dipsildes . . . 71

Dispenser
- -Flaschenaufsätze . . . 134
- -manuell . . . 133
- -Tips . . . 133

Dispergiergeräte . . . 16

Disruptor-Genie® . . . 172

DNA Dekontamination . . . 187

DNA-Analytik . . . 89

Dokumentationssystem . . . 38-39

Dosen
- -mit orgin.-Verschluß . . . 13
- -PP . . . 13

Draht, Platin . . . 76

Alphabetischer Index

-D-

Drehteller für Petrischalen 74
Drehtisch für Petrischalen 74
Drigalski-Spatel 74-75
Druck
-Filtrationseinheiten 96

-E-

Einbettkassetten 103
Einbettungsmittel 106
Eindeckmittel 106
Einfrier- und Lagerkassetten 139,144
Einkanal-Pipetten 127,129-130
Einmal
-Blutlanzetten 105
-Färbegestell 118
-Filtrationsgeräte 100-101
-Handschuhe, Nitril 19
-Kanülen 136
-Skalpelle 104
-Spritzen 135
-Spritzenvorsatzfilter 94
-Vakuumfiltrationsgeräte 96,98
Einschlaglupen 107
Einschlusskassetten 103
Einweg
-Gel Exzision Tipps 35
-Pipetten 126
-Rasierer 103
-Reagenzreservoirs 132
Elektrophorese
-Dokumentationssysteme 38-39
-Kammern 32-33,46-47
Elektroporation 30
ELISA 41-44
Entsorgungs
-Behälter 20
-Beutel 20
Erlenmeyerkolben
-Glas 79
-mit Belüftung 80
-PETG 80
-PP 80
-Schikane 81-82
-Zellkultur 79-80
Ethidiumbromid Extraktor 36
Etiketten
-beschreibbar 138-139
-Tiefkühl 138-139

-F-

Färbe
-Gestelle 118
-Kästen 118
-Tröge 118
Fernbach-Schikanekolben 82
Fertigpräparate 116
Filter
-Bottle-Top 102
-Einheiten 100
-Spitzen, Low Retention 131
Filterpapierpinzette 93
Filtratflaschen 102
Filtrations
-Einheiten 95-96,98,100-102
-Geräte 71,96-101
-Vakuum 98
Filtration
-Spritzenvorsatzfilter 94
-Trichter 95
Flächen-Desinfektionsspray 187
Flaschenaufsatz-Dispenser 134
Flaschen
-Biotechnologie 56
-Gewebekultur 86
-Glas 1
-Kultur 86
-mit Filterkappen 56-57
-Nährmedien 2
-PETG 2
-Vierkant 2
-Weithals 1
-Zellkultur 55-57
-Zentrifugen 6
Flüssigkeitsabsaugsysteme 67
Flüssigstickstoff Vorratsbehälter 141
Freezers 143
FTA
-Karten 26
-Reinigungslösung 26

-G-

Gas
-Kartuschen 11
-Sicherheitsbrenner 12
Gefäßständer 9
Gel Exzision Tipps 35
Gel-Dokumentationssysteme 38-39
Gel-Elektrophorese Systeme 34

-G-

Gewebe
-Einbettung 106
-Kulturflaschen 55-57,86

-H-

Haemacytometer-Deckgläser 115
Haematokrit
-Kapillaren 126
-Versiegelungskit 126
Haftetiketten 138-139
Halter
-Objektträger 114
-Pipetten 128
Handschuhe
-Nitril 19
Hand
-Dispenser 133
-Stückzähler 91,113
Hefeextrakt 70
Heizblöcke 163-164
Histologie
-Einbettkassetten 103
-Eindeckmittel 106
-Einschlusskassetten 103
-Mikroskopierbesteck 110
-Paraffinstreckbäder 106
-PARAPLAST® 106
-Skalpelle 104
-Trockenbänke 106
Homogenisatoren 16-17,88-90
Hybridisierungs
-Flaschen 151
-Inkubatoren 150-151

-I-

Impfnadel 72,75
Impfösen
-Edelstahl 76
-Halter 76
-Kunststoff 75
-Platin 76
-Sterilisator 77
-Wironit 75
Impfschlingen 75-76
Impfstoff-Produktion 65
Immunanalytik-Platten 41
Indikatorbänder 186
Inkubations
-Schüttler 160

-I-

Inkubatoren
-CO_2 155-156
-Hybridisierungs 150
-Kühl 153
-Mini 149
-Schüttler 159
Isolierbehälter 144-145

-K-

Kaltlichtquellen 111
Kanülen 136
Kappen
-Kapsenberg 86
-Verschluss, Membran 1
Kassetten
-Einbett 103
-Einschluss 103
-Röntgen 49
Keimzahlbestimmung 71,91-92,96
Klebe
-Folien für Mikrotiterplatten 45
-Punkte 138
Klein
-Brutschränke 150
-Magnetrührer 166
-Zentrifugen 180-181
Kolben
-Erlenmeyer 79-80
-Fernbach 82
-Kultur 79,81-82
-Schikane 81-82
-Schikane, Fernbach 82
-Zellkultur 80
Kolonienzählgeräte 74,91,113
Konstantklima-Kammer 157
Kreisschüttler
-Grant 174
-LLG 174
Kryo
-Boxen 139-140
-Gestelle 141
-Röhrchen 137-138
Kühlbrutschränke
-Memmert 153-154
Kühl
-Blöcke, Aluminium 140
-Brutschränke 154
-Container 154

-K-

Kühl
-Inkubatoren . . . 153
Küvetten
-Einweg . . . 124
-Fluorenzenzmessungen . . . 122-123
-Halbmikro . . . 122,124
-Makro . . . 124
-Mikro . . . 122
-NIR-Bereich . . . 122
-Plus . . . 30
-Reinigung . . . 123
-Ständer . . . 124
-Ultra-Mikro . . . 122-123
-UV-Bereich . . . 123
Kultur
-Flaschen . . . 57
-Kolben Glas . . . 82
-Kolben PC . . . 82
-Medien . . . 70
-Multischalen . . . 58
-Petrichalen . . . 73
-Röhrchen . . . 86-87
-Röhrchen, Durham . . . 87
-Schalen . . . 58
Kunststoff
-Trichter . . . 96

-L-

Labor
-Gasbrenner . . . 12
-Flaschen . . . 1
-Mikroskope . . . 108-109
Lager-Kühlbrutschrank . . . 153
Lanzetten . . . 105
Lupen . . . 107
Lymphbecken . . . 115

-M-

Magnetrührer mit Heizung
-LLG . . . 169
Magnetrührer ohne Heizung
-IKA . . . 168
-LLG . . . 166
Magnetrühr
-Stäbchen . . . 168
-Systeme . . . 167
Makro-Küvetten . . . 124
Medien für Bakterien . . . 70
Medien für Hefen . . . 70

-M-

Mehrkanal-Pipetten . . . 130
Mehrkanal-Pipettierreservoirs . . . 132
Mehrstellen-Magnetrührer . . . 168
Membranen
-Blotting . . . 49
-Transfer . . . 48-49
Membranfilter
-Celluloseacetat . . . 92
-Cellulosenitrat . . . 92-93
-Polyamid . . . 93
-Polycarbonat . . . 93
Membran
-Pinzetten . . . 93
-Schläuche, Dialyse . . . 50
-Verschlusskappen . . . 1
Mikro-Hämatokrit-Kapillaren . . . 126
MicroWell-Platten . . . 44,59-61
Mikro-Röhrchen . . . 7
Mikrobiologie
-Abstrichtupfer . . . 72
-Anaerobengefäße . . . 78
-Analyse . . . 91
-Filtration . . . 96
-Flaschen/Kolben . . . 86
-Inkubation . . . 161
-Kulturschalen . . . 58
-Medien . . . 70
-Petrischalen . . . 73
-Reaktionsgefäße . . . 3
-Swabs . . . 72
-Zellaufschluss . . . 88-89
Mikrobiologische
-Brutschränke . . . 151-152
-Inkubatoren . . . 153
-Medien . . . 70
-Monitore . . . 95
-Wasserüberwachung . . . 96
-Schnelltests . . . 71
-Werkbänke . . . 68-69
Mikroliterpipetten . . . 127,129
Mikroliter
-Zentrifugen . . . 182-183
Mikroskope
-Binokular . . . 107
-für Ausbildung . . . 107-108
-Inverse . . . 109
-Kamera . . . 110

-M-

Mikroskope

-Labor 108

-Routine 108-109

-Stereo 109-110

-WiFi 110

Mikroskopie

-Deckgläser 115

-Fertigpräparate 116

-Gewebeeinbettung 106

-Mikroskopierbesteck 110

-Mikroskopiernäpfe 115

-Objektträger 113-114

-Objektträgertrockenbänke 106

Mikrotiterplatten

-384-er 61

-96-er 41-44,59-61,63-64

-Deckel 43

-Reinigungsapparate 45

-Schüttler 164-165,173

-Verschlussmatten 25

-Washer 45

-Zentrifuge 182

Mikro

-Hämatokrit-Kapillaren 126

-Küvetten 123

-Pistille 88-89

-Röhrchen Racks 7,9-10

-Zentrifugenröhrchen 3-5

Mini

-Inkubatoren 149

-Ultraschallreinigungsgerät 18

-Zentrifugen 180-181

Mixer 15

Molekülbaukasten 11

Monitore 95

Multischalen 58

Multischalengestell 10

-N-

Nadeln 105

Nähr

-Kartonscheiben 71

-Medienflaschen 2

Netzteil für Gelelektrophoresekammern 35,47

Nitril-Handschuhe 1

-O-

Objektträger

-Adhäsion 113

-O-

Objektträger

-Behälter 116-117

-Diagnostika 114

-Fertigpräparate 116

-Halter 114

-Mappen 116

-mit Vertiefung 113

-Präparatekästen 117

-Spender 114

-Standard 113

-SuperFrost® 113-114

-Trockenbänke 106

-Versandboxen 117

Ösen 75-76

Orbitalschüttler

-Grant 174

-P-

Paraffin-Streckbäder 106

PARAFILM® M 11

Pasteurpipetten

-Glas 126

-PE 126

PCR

-Arbeitsplätze 31

-Cooler 24

-Gefäße 7,21-24

-Geräte 27-29

-Platten, 24-er 24

-Platten, 384-er 8,24

-Platten, 48-er 24

-Platten, 96-er 22-23

-Plattenverschlüsse 24

-Racks 9-10

-Strips 21

-Verschlussmatten 25

Peltier-Kühlbrutschränke 154

Petrischalen

-Drehteller 74

-Drehtische 74

-Einsatzgestelle 78

-Glas 73

-PS 58,73

-Spatel 74

-Ständer 73

Pflanzen-Wachstumsschränke 158

Photometer, Spektral 119-121

-P-

Pinzetten
-Deckglas . . . 115
-Filtrierpapier . . . 93
-Membran . . . 93
-Sezier . . . 103
Pipetten
-Einkanal . . . 129-130
-Elektronisch . . . 128
-Fix Volumen . . . 127
-Halter . . . 128
-Mehrkanal . . . 130
-Mikroliter . . . 127-129
-Pasteur . . . 126
-Serologische . . . 53
-Spitzen . . . 131
-Spitzen, Low Retention . . . 131
-Ständer . . . 128
-Variables Volumen . . . 127
Pipettier
-Helfer . . . 54
-Reservoirs . . . 132
Pistille . . . 66,88-90
Plate Sealer . . . 25
Platindraht . . . 76
Platten Deckel . . . 45
Plattformschüttler . . . 175
Präparate
-Gläser . . . 13
-Kästen . . . 117
-Mappen . . . 116
-Mikroskopie . . . 116
Präpariernadeln . . . 105
Präzisions-Einschlaglupen . . . 107
Proben
-Behälter . . . 13-14
-Beutel . . . 14
-Karten . . . 26
-Lagerung . . . 26
-Nehmer . . . 14
-Schöpfer . . . 14
-Versandröhrchen . . . 14
Protein-Elektrophorese . . . 33,46
Proteomics
-Analyse . . . 125
-ELISA . . . 41-44
Pulverspatel . . . 14

-R-

Racks
-Edelstahl . . . 9
-mit Mikroröhrchen . . . 7
-PCR . . . 7,9-10
Rasierer . . . 103
Rastereinsätze . . . 139
Reagenzgläser
-Kultur . . . 87
-mit Gewinde . . . 88
Reagenzreservoirs . . . 132
Reaktions
-Gefäße PP . . . 4-5
-Gefäßständer . . . 7,9-10
Reinigungs
-Mittel . . . 26,123
-Set für Mikroskope . . . 110
Reservoirs für Reagenzien . . . 132
Reziprokschüttler . . . 175
RNA Dekontamination . . . 187
Röhrchen
-Gestelle . . . 9
-Ständer . . . 9
Röntgenkassetten . . . 49
Rollenmischer . . . 179
Rotatoren . . . 178
Rühren
-Magnetrührer, IKA . . . 168
-Magnetrührer, LLG . . . 166,169
Rührstäbchen . . . 168

-S-

Schalen
-Petri . . . 73
Scheren . . . 103
Schikanekolben . . . 81-82
Schlauch-Clips . . . 50
Schüttelapparate
-GFL . . . 160
-Grant . . . 177
-Stuart . . . 176
Schüttelinkubator
-GFL . . . 159
-Thermo . . . 160
Schüttelwasserbäder . . . 148
Schüttler
-Kreis . . . 174
-Mikrotiterplatten . . . 173
-Orbital . . . 174

-S-

Schüttler
-Plattform . . . 174,176
-Reziprok . . . 175
-Taumel . . . 176
-Thermo . . . 164
-Überkopf . . . 177
-Vortexer . . . 170-172
-Wipp . . . 175
Schutz
-Brillen . . . 18
-Handschuhe . . . 19
-Hülsen Kryo . . . 142
Selbstfüllerspritzen . . . 136
Serologische Pipetten . . . 53
Sezier
-Messer . . . 104
-Pinzetten . . . 103
-Scheren . . . 103
Sicherheits
-Brenner . . . 12
-Werkbänke . . . 68-69
Skalpelle . . . 104
Spatel
-Drigalski . . . 74-75
-Pulver . . . 14
Spektralphotometer . . . 119-121
Spender
-für PARAFILM® M . . . 11
-Objektträger . . . 114
Spritzenvorsatzfilter . . . 94
Spritzen
-2-teilig . . . 135
-3-teilig . . . 135
-Kunststoff . . . 135
-Selbstfüller . . . 136
-Steril . . . 135
Spurenanalytik . . . 5
Ständer
-Gefäße . . . 9
-Küvetten . . . 124
-Petrischalen . . . 73
-Pipetten . . . 128
-Reaktionsgefäße . . . 7,9-10
Sterilfiltration . . . 98-99
Sterilisationsindikatorbänder . . . 186

-S-

Sterilisatoren
-Autoklaven . . . 185-186
-für Impfösen . . . 77
Sterilstopfen . . . 84-85
Stickstoff
-Behälter . . . 141
-Vorratsbehälter . . . 141
Stopfen
-Silikon . . . 84-85
-Zellstoff . . . 83
Storageplatten . . . 7
Streckbäder . . . 106
Streifenplatten . . . 43
Swabs . . . 72

-T-

Taumelschüttler
-LLG . . . 176
-Stuart . . . 176
Temperier-Blöcke . . . 140
Thermo
-Blöcke . . . 164
-Cycler . . . 27-29
-Mixer . . . 165
-Schüttler . . . 164-165
Tiefkühler . . . 144
Tiefkühletiketten . . . 138-139
Tiefkühlschränke . . . 143
Tisch
-Autoklaven . . . 185
-Inkubationsschüttler . . . 160
-Zentrifugen . . . 184
Titerplatten . . . 25,41-43,63-64
Transfermembranen . . . 48-49
Transilluminatoren
-LED . . . 38
-UV . . . 37
Transport
-Dewargefäße . . . 142
-Isolierbehälter . . . 145
-Proben . . . 13
Trichter
-Analysen . . . 95-96
-Aufsätze . . . 95
Trocken
-Bänke . . . 106
-Heizblöcke . . . 163
Tüpfelplatten . . . 118

-U-

Überkopfsschüttler
-Grant . . . 177
-LLG . . . 177
Ultraschall
-Bäder . . . 188
-Homogenisatoren . . . 17
-Reinigungsgeräte . . . 18,188
Ultratiefkühlschrank . . . 143
UV
-Ersatzröhren . . . 38
-Handleuchten . . . 37
-PCR Kabinett/Werkbank . . . 31
-Sterilisationskammer . . . 31

-V-

Vakuum
-Controller . . . 67
-Filtrationseinheiten . . . 96,98
-Filtrationsgeräte . . . 71,95-98,100-102
-Konzentrator . . . 40
Vernichtungsbeutel . . . 20
Versandboxen . . . 117
Verschluss
-Folien . . . 11
-Kappen . . . 1
-Matten . . . 8
Vierkantflaschen . . . 2
Volumenmessgeräte
-Dosierer . . . 134
Vorrats
-Behälter für Stickstoff . . . 141
Vortexer . . . 170-171

-W-

Wachstumsschränke . . . 158
Wannenstapel . . . 65
Wasserbäder für Histologie . . . 106
Wasserbäder
-GFL . . . 147-148
-PolyScience . . . 146
-Schutzmittel . . . 147
Wattestäbe . . . 72
Weithals
-Flaschen . . . 1,6
-Kolben . . . 79
Werkbänke . . . 68-69
Wippschüttler
-Grant . . . 175
-Stuart . . . 176

-Z-

Zähler . . . 91,113
Zählgeräte für Kolonien . . . 91
Zählkammern
-Fuchs-Rosenthal . . . 113
-Neubauer . . . 112
-Thoma . . . 112
Zellaufschluss
-Dispergierer . . . 16
-Pistillen . . . 88
-Schüttelgerät . . . 172
-Systeme . . . 89
Zellkultur
-Aufschluss . . . 89
-Filtrationsgeräte . . . 95,100-102
-Flaschen . . . 2,55-57,86
-Kolben . . . 79-81
-Kolben, Fernbach . . . 82
-Mikroskope . . . 109
-Multischalen . . . 58
-Platten . . . 45,59-61
-Röhrchen . . . 7
-Schalen . . . 55,58
-Wannenstapel . . . 65
Zellschaber . . . 65
Zellsiebe . . . 66
Zellstoff-Steristopfen . . . 83
Zentrifugal
-Einheiten . . . 52
-Konzentratoren . . . 51-52
Zentrifugen
-Flaschen . . . 6
-Gefäße . . . 3-6,51
-Mikroliter . . . 182-183
-Mikrotiterplatten . . . 182
-Mini . . . 180-181
-Röhrchen . . . 3,5-6
-Röhrchengestell . . . 9
-Tisch . . . 180-181,184

Laborflaschen Borosilikatglas 3.3, GL45, mit Retrace Code

Borosilikatglas 3.3. DIN 168 Teil 1. EN ISO 4796-1. *Kimble KIMAX*
Mit Teilung und Retrace Code, Ausgießring, Schraubkappe aus PP mit ISO-Gewinde.
Chargenzertifikate auf Anfrage erhältlich.

Inhalt ml	Ø außen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	56	100	10	**9.072 331**
250	70	138	10	**9.072 332**
500	86	176	10	**9.072 334** 1
1000	101	225	10	**9.072 335**
2000	136	260	10	**9.072 336**
5000	186	330	1	**9.072 337**
10000	234	410	1	**9.072 338**

1

9.072 334

2 Membran-Verschluss, PP/ PTFE

Kappe aus PP, Membran aus PTFE. Ideal für Autoklavierprozesse, da durch die Membran ein Druckausgleich ermöglicht wird und ein festes Verschließen möglich ist. Das Kontaminationsrisiko wird gesenkt. *DURAN Group*
Temperaturbeständig bis max. +140 °C.
Anwendung: Lagerung und Transport gasbildender Medien, Autoklavieren von Medien.

2

Gewinde GL	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	1	**9.284 567**
32	1	**9.284 568**
45	1	**9.209 068**
80	1	**9.284 531**

3 Doppelwandige Weithalslaborflaschen, GLS 80®, DURAN®, mit Schraubverschluss

Die doppelwandige DURAN®-Weithalsflasche GLS 80® verfügt über einen integrierten Glasmantel zur Isolation. Es können warme oder kalte Flüssigkeiten durch die Ummantelung zirkulieren, um die Temperatur in dieser DURAN®-Schraubverschlussflasche zu regeln.

Anwendungsbereiche
- Verwendung als einfacher und günstiger Chemostat oder Bioreaktor mit Doppelmantel für Zellkulturen.
- Reaktionsgefäß für temperaturgeregelte Reaktionen wie Enzymverdauung
- Einfaches Rührreaktorsystem mit kontinuierlicher Strömung und optionaler GLS 80®-Verschlusskomponente
- Thermostatisches Gefäß zur Aufbewahrung von Flüssigkeiten oder Flüssigkeiten mit hoher Viskosität bei konstanter Temperatur; praktisch beim Arbeiten mit endo- bzw. exothermen Reaktionen.
- Große Kühlfalle oder Kühler bei Verwendung mit Trockeneis im Innenbehälter.

Eigenschaften
- Verwendbar im breiten Temperaturbereich von -40 bis +120 °C.
- Gefertigt aus bewährtem DURAN®-Borosilikatglas 3.3
- Alle Komponenten sind vollständig autoklavierbar.
- Erhältlich in zwei praktischen Größen: 500 und 1000 ml.
- Kompatibel mit allen GLS 80®-Weithalsanschlusssystemen für das Zuführen bzw. Entnehmen von Flüssigkeit während der Verarbeitung.

3

Inhalt ml	Ø mm	Höhe ohne Verschluss mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
500	110	170,0	1	**6.266 805**
1000	110	270,0	1	**6.266 806**

4 Zubehör für Weithalslaborflaschen GLS 80®, PP

Temperaturbeständig bis max. 140 °C. Autoklavierbar. *DURAN Group*

4

Beschreibung	Ø mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Schraubverschluss	87	40,0	1	**9.140 110**
Ausgießring, blau	77	6,8	1	**9.284 530**

1 Vierkantflaschen Typ 2015, PC, mit Schraubverschluss, PP

Flasche PC mit dichtem PP-Schraubverschluss. Permanente Graduierung. Ausgießrand. Autoklavierbar. Ideal zur Lagerung wässriger Lösungen sowie zur kurzzeitigen Lagerung von Zellkulturmedien. *Thermo Scientific*

Inhalt ml	Ø Schraub-verschluss mm	Höhe mit Verschluss mm	Breite mm	Tiefe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
30	20	64	38	38	12	**9.103 284**
60	24	83	41	41	12	**9.103 285**
125	38-430*	110	54	54	6	**9.103 286**
250	38-430*	146	57	57	6	**9.103 287**
500	38-430*	177	74	74	4	**9.103 288**
1000	38-430*	220	94	94	4	**9.103 289**
2000	53B	271	116	116	1	**9.103 077**

* mit hohem Gewinde.

2 Nährmedienflaschen Typ 2019, PETG, quadratisch, steril

Mit PE-HD-Schraubverschluss. Transparente, bruchfeste und robuste Flaschen mit Graduierung. Geringe Durchlässigkeit für CO_2/O_2. Gammasterilisiert, pyrogenfrei. Aufwendiges Waschen, Sterilisieren und Autoklavieren sind unnötig. Die Versiegelung mittels eines Hitzeschrumpfbandes über Verschluss und Hals gewährleistet Sterilität, solange dieses unbeschädigt ist. 2-Liter-Größe mit eingeformten Handgriffen. Erfüllen die Richtlinien der US-Pharmakopöe USP Klasse VI. Auslaufsicher. *Thermo Scientific*

Typ	Volumen ml	Verschluss	Abmessungen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
2019	30	Ø 20 mm	64 x 38 x 38	24	**9.103 121**
2019	60	Ø 24 mm	82 x 41 x 41	24	**9.103 122**
2019	125	Ø 38-430 mm	110 x 54 x 54	24	**9.103 123**
2019	250	Ø 38-430 mm	146 x 61 x 61	24	**9.103 124**
2019	500	Ø 38-430 mm	177 x 74 x 74	12	**9.103 125**
2019	1000	Ø 38-430 mm	220 x 94 x 94	12	**9.103 126**
2019	2000	Ø 53-53B mm	271 x 116 x 116	6	**9.103 127**

3 InVitro™ Biotainer®-Flaschen, PETG, steril, Typ 3025, 3005, 3110, 3230, 3415

Mit PE-Schraubverschluss mit PE-Einlage. Gebrauchsfertig. Mit aufgedruckter Graduierung in ml und praktischen Griffmulden (außer 125 und 5000 ml). Erfüllen die Anforderungen der US-Pharmakopöe USP Klasse VI und sind pyrogenfrei und nicht-cytotoxisch. *Thermo Scientific*

Typ	Volumen ml	Verschluss	Menge pro VE	Bestell Nr.
3025	125	38 mm	5	**9.102 972**
3005	500	38 mm	5	**9.102 970**
3110	1000	48 mm	35	**9.102 974**
3230	2000	48 mm	20	**9.102 977**
3415	5000	48 mm*	6	**6.233 835**
3415	5000	48 mm	1	**9.102 984**

* mit PE-Griff.

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-Mikrozentrifugenröhrchen, PP, unsteril

LLG-Mikrozentrifugenröhrchen eignen sich hervorragend für alle Testdurchsätze. Diese innovativen, modernen Zentrifugengefäße sind als 0,5 ml, 1,5 ml und als 2 ml Probengefäße lieferbar. Sie sind ausgelegt auf hohe Zentrifugalkräfte und hochbeständig gegenüber Temperaturschwankungen und Chemikalien. Sie bieten einen absoluten und sicheren Dichtsitz, sind dabei leicht zu öffnen und zu schließen und bieten somit einen hohen Arbeitskomfort. Zur visuellen Volumenkontrolle besitzen die 1,5 ml Röhrchen Graduierungslinien bei 0,5, 1,0 und 1,5, und die 2,0 ml Röhrchen bei 0,5, 1,0, 1,5 und 2,0 ml. Die 0,5 ml Röhrchen sind ohne Graduierung.
Zertifiziert DNase-, RNase- und pyrogenfrei.

Unsteril, klar, im Beutel. DNase und RNase frei, für die Molekularbiologie geeignet. Garantiert absolut metallfrei.

Spezifikationen
Autoklavierbarkeit

Temperatur:	121 °C (250 °F)
Druck:	1,05 bar oder15 psi
Zeit:	20 min oder weniger
Zentrifugation	
Festwinkelrotor:	25.000 x g
Ausschwingrotor:	70.000 x g

Volumen ml	Form	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5	konisch	1000	**9.409 023**
1,5	konisch	1000	**9.409 024**
2,0	rund	1000	**9.409 025**

LLG-Zentrifugenröhrchen, 5 ml, PP, unsteril

2

6.281 113

4

6.281 115

Die LLG-Zentrifugenröhrchen, 5 ml, unsteril, stellen die perfekte Lösung für alle Laboranwendungen, wie z.B. Inkubation, Zentrifugation und allgemeine Probenhandhabung im mittleren Volumenbereich bis 5 ml dar. Die LLG-Zentrifugenröhrchen sind in farblos oder braun, für die Verwendung mit lichtempfindlichen Proben sowie als Farbsortiment (grün, blau, gelb und rot) erhältlich.

- Max. 25.000 x g geeignet für Hochgeschwindigkeits-Zentrifugation
- Graduierung alle 0,25 ml für einfache Volumenidentifikation
- Flacher, matter Deckel mit großem Beschriftungsfeld
- Autoklavierbar
- Passen in viele für 15 ml Röhrchen Zentrifugenrotoren
- RNase und DNase frei

3

6.281 114

Beschreibung	Verpackungs-inhalt	Menge pro VE	Bestell Nr.
Klar	1 Beutel à 250 Stück	250	**6.281 113** 2
Farbsortiment grün, gelb, rot, blau	4 Beutel à 50 Stück (je 1 Beutel pro Farbe)	200	**6.281 114** 3
Braun	1 Beutel à 250 Stück	250	**6.281 115** 4

5 LLG-Zentrifugenröhrchen, PP

5

Polypropylen Röhrchen mit sehr guter thermischer, mechanischer und chemischer Stabilität. Mit Schraubverschluss. Sterile Röhrchen mit aufgeschraubtem Verschluß. Box- oder Beutelverpackung. Graduierung und Schriftfeld. Frei von Zytotoxizität, DNase/RNase frei und human DNA frei.
Zentrifugierbarkeit (Max. RZB): 6000 x g

Volumen ml	Ø mm	Höhe mm	Form	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
15	17,0	120	konisch	steril, einzeln verpackt	50	**9.316 062**
15	17,0	120	konisch	steril, im Beutel	50	**6.263 886**
15	17,0	120	konisch	unsteril	500	**9.316 063**
50	30,0	120	konisch	steril, einzeln verpackt	50	**9.316 064**
50	30,0	120	konisch	unsteril	500	**9.316 065**
50	30,0	120	mit Stehrand	steril, einzeln verpackt	50	**9.316 067**
50	30,0	120	mit Stehrand	unsteril, im Beutel	50	**4.008 506**

1

1 Reaktionsgefäße, PP, anhängender Schraubdeckel, PE, mit Dichtkonus

PP, ungraduiert, Schraubdeckel PE. Einsatzbereich: -90 °C bis +100 °C. *BRAND*
Separat erhältlich: Farbige Deckeleinsätze (PP) zur Identifikation.

Volumen ml	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5	mit Standring	1000	**6.701 485**
1,5	mit Standring	1000	**7.079 677**
1,5	ohne Standring	1000	**7.300 156**
2,0	mit Standring	1000	**7.300 197**
2,0	ohne Standring	1000	**7.510 076**

2

2 Reaktionsgefäße, PP, anhängender Schraubdeckel, PP, mit Silikondichtung

PP, graduiert, Schraubdeckel PP. Mattiertes Beschriftungsfeld. *BRAND*
Einsatzbereich: -196 °C bis +121 °C. Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar),
nach DIN EN 285. Separat erhältlich: Farbige Deckeleinsätze (PP) zur Identifikation.

Volumen ml	Grad. ml	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5		mit Standring	1000	**6.802 474**
1,5	1,00	mit Standring	1000	**7.070 048**
1,5	1,00	ohne Standring	1000	**7.076 849**
2,0	1,20	mit Standring	1000	**7.300 124**
2,0	1,40	ohne Standring	1000	**7.300 580**

3

3 Reaktionsgefäße, PP, loser Schraubdeckel, mit Silikondichtung

PP, graduiert, Schraubdeckel PP. Mattiertes Beschriftungsfeld. *BRAND*
Einsatzbereich: -196 °C bis +121 °C. Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar),
nach DIN EN 285. Steril: DNA-, DNase- und RNase-frei, Endotoxin-frei, nicht mutagen, nicht toxisch.
Separat erhältlich: Farbige Schraubdeckel und farbige Deckeleinsätze.

Volumen ml	Beschreibung	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5	mit Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**6.401 078**
1,5	mit Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**4.000 236**
1,5	ohne Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**7.300 006**
2,0	mit Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**7.602 492**
2,0	ohne Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**7.612 290**
0,5	mit Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**4.000 234**
1,5	mit Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**6.801 871**
1,5	ohne Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**6.802 032**
2,0	mit Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**6.401 135**
2,0	ohne Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**6.401 081**
	Deckel, weiß	unsteril	1000	**6.901 915**
	Deckel, blau	unsteril	1000	**4.000 235**
	Deckel, rot	unsteril	1000	**6.801 872**
	Deckel, grün	unsteril	1000	**6.401 082**
	Deckel, gelb	unsteril	1000	**6.401 134**

4

4 Deckeleinsatz für Reaktionsgefäße, PP

BRAND

Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
weiß	500	**7.079 716**
blau	500	**7.059 689**
rot	500	**7.079 676**
grün	500	**7.059 690**
gelb	500	**7.059 691**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 Reaktionsgefäße PP, loser Schraubdeckel, PP

Graduiert, steril (SAL 10^{-6}) oder unsteril, mit Verschluss-Sicherung wie angegeben *BRAND*
Mattiertes Beschriftungsfeld. Einsatzbereich: -196 °C bis +121 °C.
Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar), nach DIN EN 285. Steril: DNA-, DNase- und RNase-frei, Endotoxin-frei, nicht mutagen, nicht toxisch.

Volumen ml	Beschreibung	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5	mit Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**9.284 164**
1,5	mit Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**6.251 643**
1,5	ohne Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**6.251 644**
2,0	mit Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**9.284 165**
2,0	ohne Standring, mit Deckel, transparent	steril	500	**9.284 166**
0,5	mit Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**9.284 167**
1,5	mit Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**9.284 168**
1,5	ohne Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**9.284 169**
2,0	mit Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**6.251 980**
2,0	ohne Standring, ohne Deckel	unsteril	1000	**9.284 170**
	Deckel, transparent	unsteril	1000	**6.266 735**
	Deckel, blau	unsteril	1000	**6.266 736**
	Deckel, grün	unsteril	1000	**6.266 737**
	Deckel, rot	unsteril	1000	**6.266 739**
	Deckel, gelb	unsteril	1000	**6.266 740**

3 Zentrifugenröhrchen Oak-Ridge Typ 3114, FEP

Teflon® FEP mit Tefzel® ETFE-Schraubverschluss. Beständig gegen alle Säuren, Basen und Lösungsmittel. Autoklavierbar. *Thermo Scientific*
Temperaturbeständig von -100 bis +150 °C. Randvoll in gekühlten Zentrifugen bis 50.000 x g belastbar. Auslaufsicher. Separate Dichtungs-Schraubverschlusssätze für alle Größen lieferbar.

Typ	Volumen ml	Ø mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
3114	10	16,0	81,5	1	**9.315 701**
3114	30	25,5	93,7	1	**9.315 702**
3114	50*	28,8	107,7	1	**9.315 703**

* Fassungsvermögen randvoll 46 ml.
Teflon® und Tefzel® sind eingetragene Warenzeichen von DuPont.

1 Nalgene™ Oak-Ridge Zentrifugenröhrchen Typ 3118, PC

PC mit PP-Schraubverschluss. Transparent. In geeigneten gekühlten oder ungekühlten Zentrifugen bis 50.000 x g belastbar. Autoklavierbar. Separate Dichtungs-Schraubverschlusssätze für 10, 30 und 50 ml lieferbar (auf Anfrage). *Thermo Scientific*

Typ	Inhalt ml	Ø mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
3118	10	16,1	81,7	1	**9.315 691**
3118	28	25,4	101,8	1	**9.315 692**
3118	30	25,7	94,5	1	**9.315 693**
3118	50*	28,8	107,0	1	**9.315 694**
3118	85**	38,2	105,7	1	**9.315 695**

* Fassungsvermögen randvoll 43 ml.
**Fassungsvermögen randvoll 81 ml.

2 Nalgene™ Oak-Ridge Zentrifugenröhrchen Typ 3119, PP-Copolymer

PP-Copolymer mit PP-Schraubverschluss. PPCO hat eine höhere Chemikalienbeständigkeit als PC. Autoklavierbar. Bei Benetzen erlaubt das durchscheinende Röhrchen die Beobachtung des Inhalts. In gekühlten und ungekühlten Zentrifugen bis 50.000 x g belastbar. Separate Dichtungs-Schraubverschlusssätze für alle Größen lieferbar (auf Anfrage). *Thermo Scientific*

Typ	Volumen ml	Ø mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
3119	10	16,0	81,4	1	**9.315 711**
3119	28	25,4	101,9	1	**9.315 712**
3119	30	25,5	94,3	1	**9.315 713**
3119	50*	28,8	106,7	1	**9.315 714**

* Fassungsvermögen randvoll 42 ml.

3 Weithals Zentrifugenflaschen Typ 3141, PP-Copolymer

Autoklavierbar. PP-Copolymer mit Dichtungsschraubverschluss. *Thermo Scientific*

Typ	Volumen ml	Ø mm	Höhe mm	max. RZB x g	Menge pro VE	Bestell Nr.
3141	250	60,7	133,4	27500	1	**9.315 763**
3141	450	69,5	160,0	13700	1	**9.315 764**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Mikro-Röhrchen und Rack 1,2 ml, PP

BRAND

Geeignet für biologische Tests, z.B. PCR, Zellwachstumsstudien, RIA, EIA, etc. Zum Lagern, Einfrieren und Transportieren von Reagenzien und Proben. Kompatibel mit Standard-Mikrotiterplatten und geeignet für das Arbeiten mit Mehrkanalpipetten.

Merkmale:
- 8 x 12 Röhrchen
- alphanumerische Codierung der Stellplätze
- Röhrchen und Rack sind autoklavierbar bei 121 °C (2 bar), nach DIN EN 285
- Deckel aus Polyethylen (nicht autoklavierbar)
- Röhrchen-Abmessungen: Außen-Ø 8,8 mm, Höhe 45 mm
- geeignet zur Lagerung bis -80 °C
- Röhrchen-Volumen 1,2 ml (mit Deckel 1,1 ml)
- Röhrchen einzeln oder in 8er Strips erhältlich

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Rack mit 96 einzelnen Röhrchen, unsteril, PP	10	**9.407 605**
Rack mit 12 8er Strips Röhrchen, unsteril, PP	10	**9.407 606**
Röhrchen, einzeln, unsteril, lose, PP	960	**9.407 607**
8er Strips, Röhrchen, unsteril, lose, PP	120	**9.407 608**
Deckel, einzeln, unsteril, lose, PE	960	**9.407 609**
8er Strips Deckel, unsteril, lose, PE	120	**9.407 610**
Rack mit Gitter, unsteril (leer), PP	10	**9.407 611**

2 96-Röhrchen-Rack und Zubehör, für den Einsatz in Robotersystemen

BRAND

Röhrchen und Racks sind bei 121 °C autoklavierbar (2 bar), nach DIN EN 285. Deckelmatte/-streifen (TPE) sind nicht autoklavierbar.
Röhrchen, Racks und Deckel sind temperaturbeständig bis -80 °C. Die Dichtigkeit der Röhrchen ist druckgeprüft. Die stapelbaren Racks im ANSI/SLAS-Format sind durch die stabile Verbindung von Trägerplatte und Rack speziell für den Einsatz mit Robotern und anderen automatisierten Dosiersystemen geeignet. Codierte Röhrchen (A1 - H12) und die für die Barcode-Etiketten geeigneten Seitenflächen der Racks erleichtern die Probenzuordnung.

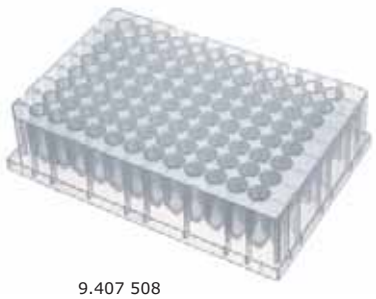
Beschreibung	Material	Menge pro VE	Bestell Nr.
Rack mit Deckel für Röhrchen 0,65 ml, leer	PP	50	**4.007 903**
Rack mit Deckel für Röhrchen 1,2 ml, leer	PP	50	**6.240 089**
Rack mit Deckel mit 96 codierten Röhrchen 0,65 ml	PP	50	**4.007 904**
Rack mit Deckel mit 96 codierten Röhrchen 1,2 ml	PP	50	**4.007 905**
Nachfülleinheit mit 96 codierten Röhrchen 0,65 ml	PP	50	**4.007 906**
Nachfülleinheit mit 96 codierten Röhrchen 1,2 ml	PP	50	**4.007 907**
Einzelröhrchen 0,65 ml ohne Codierung	PP	5000	**4.007 908**
Einzelröhrchen 1,2 ml ohne Codierung	PP	5000	**6.237 017**
8er-Deckelstreifen, durchstechbar	TPE	1000	**6.237 016**
96er-Deckelmatte, durchstechbar	TPE	100	**4.007 909**

LLG-Deep-well-Platten, 96-well, PP

- zur Probenlagerung
- verbesserte Orientierung durch eine abgeschnittene Ecke
- Beständigkeit gemäß DMSO, Temperaturbeständig bis -196 °C
- Autoklavierbar (121 °C)
- hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxin frei

Beschreibung	Volumen µl	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
96 Well Platte, runde Wells, mit V- Boden	800	transparent	50	**9.407 508** 3
96 Deep Well Platte, runde Wells, mit U- Boden	1200	transparent	50	**9.407 509** 4
96 Well Platte, eckige Wells, mit V- Boden	2200	transparent	50	**6.263 838**
96 Well Platte, eckige Wells, mit U- Boden	1200	transparent	50	**7.608 837**
96 Deep Well Platte, eckige Wells, mit U- Boden	2200	transparent	50	**9.407 511** 5

3



9.407 508

4

9.407 509

5

9.407 511

1

1 LLG-Deep-well-Platten, 384-well, PP

- für die Probenlagerung
- rechteckige Kavitäten
- V-Boden für optimale Probengewinnung
- erhöhter Rand für optimalen Verschluss und Reduzierung von Kreuzkontamination
- erhöhter Rand an den Ecken zum Schutz der Verschlusskanten
- Chemikalienbeständigkeit (z.B.: gegen DMSO, Phenol, Chloroform)
- Autoklavierbar (121 °C)
- hochwertiges Polypropylen, RNase, DNase- und Endotoxin frei

Beschreibung	Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
384 Well Platten mit V-Boden	120	50	**9.407 510**
384 Well Platten mit V-Boden	300	50	**9.407 512**

2

2 LLG-Verschlussmatten für Deep-well-Platten, 96-well

- zur Probenlagerung
- nicht DMSO beständig
- alphanummerischers Raster
- thermoplastisches Elastomer
- flexibel
- mit runden oder eckigen Noppen

Beschreibung	Für	Menge pro VE	Bestell Nr.
mit runden Noppen, nicht durchstechbar, autoklavierbar	9.407 508 / 9.407 509	50	**9.407 513**
mit eckigen Noppen, nicht durchstechbar, autoklavierbar	9.407 511 / 7.608 837 / 6.263 838	50	**9.407 517**
mit eckigen Noppen, durchstechbar, nicht autoklavierbar	9.407 511 / 7.608 837 / 6.263 838	50	**7.659 384**

3

3 Verschlussmatten

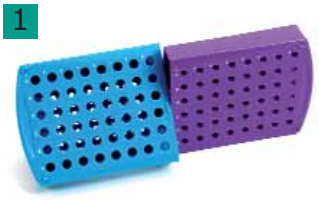
Verschlussmatten reduzieren das maximale Volumen der Platten. Zum Verschließen können auch selbstklebende Verschlussfolien verwendet werden.

BRAND

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Verschlussmatte für 0,3 ml 384-well Platten (Standard), Silikon, unsteril	50	**9.407 623**
Verschlussmatte für 0,5 ml 96-well Platten (Standard), PP, unsteril	50	**9.407 621**
Verschlussmatte für 1,1 ml 96-well Platten (Standard), mod. PE, unsteril	24	**9.407 616**
Verschlussmatte für 1,2 ml 96-well Platten (Low Profile), TPE, unsteril	50	**4.007 853**
Verschlussmatte für 2,2 ml 96-well Platten (Standard), EVA, unsteril	24	**9.407 617**
Verschlussfolie, gasdurchlässig, unsteril	100	**9.407 620**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Reaktionsgefäßständer Rota-Rack® Duo



Heathrow Scientific

Zur Bearbeitung von PCR® Röhrchen und Zentrifugenröhrchen in einem Rack. Die Gefäßgröße 0,2 ml ist im Standard 96-well Format angeordnet, wodurch die Benutzung von PCR® transfer trays ermöglicht wird. Durch Rotieren des Racks können 0,2 ml und 0,5 ml Röhrchen, 0,2 ml und 1,5 ml Röhrchen, 0,5 ml und 1,5 ml Röhrchen sowie 96 1,5 ml Röhrchen nebeneinander bearbeitet werden. Schnelle Identifizierung der Röhrchen durch eingedruckte alphanumerische Kennzeichnung. Autoklavierbar. Abmessungen (L x B x H): 296 x 118 x 34 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Tube Rack Rota-Rack® Duo	1	**9.194 000**

2 LLG-Reaktionsgefäßständer, Edelstahl 18/10

Mit 48 Bohrungen für 0,2 ml PCR-Gefäße (auch für 8er und 12er Strips passend), 30 Plätze für 0,5 ml Gefäße und 12 Stellplätze für 1,5/2,0 ml Reaktionsgefäße. Beständig gegen UV-Sterilisierung, daher ideal für PCR-Arbeitsplätze. Autoklavierbar und hitzebeständig (200 °C).
Abmessungen (L x B): 220 x 95 mm. Höhe: vorne 20 mm, hinten 45 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Reaktionsgefäßständer	1	**9.409 000**

3 Gefäßständer Adapt-a-Rack™, POM

Heathrow Scientific

Die flexible Lösung kann unterschiedlichste Röhrchen-Größen in nur einem Gefäßständer aufnehmen. Die 4 Stellplätze passen sich buchstäblich jedem Gefäßdurchmesser von 12 bis 30 mm (5 bis 50 ml) an und ermöglichen zeitgleich die Sichtbarkeit von Gefäßetiketten und Beschriftungen. Die Gefäßständer können seitlich zusammengesteckt werden um die Anzahl der Stellplätze zu erhöhen. Zusammengesteckte Gefäßständer sollten beim Transport an der Unterseite unterstützt/gehalten werden. Autoklavierbar. Abmessungen (B x T x H): 181 x 56 x 76 mm

Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
Blau	2	**9.194 027**
Grün	2	**9.194 028**
Weiß	2	**9.194 029**

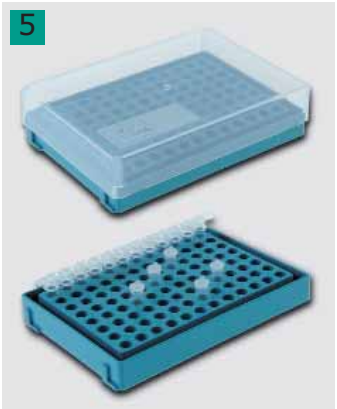
4 Zentrifugenröhrchengestell, PP

Isolab

Geeignet für 15 ml oder 50 ml konische Zentrifugenröhrchen. Sicherer Halt durch einfaches drücken der Röhrchen in die vorgesehen Kavitäten. Innovatives Design mit abgewinkelten Enden ermöglicht das platzsparende Stapeln der Gestelle. Einfache Probenidentifikation mittels alphanummerischer Prägung.

Anzahl Stellplätze	Für Röhrchen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
5 x 5	15	1	**6.267 412**
5 x 5	50	1	**6.267 413**

5 96-Well PCR Rack, HDPP



Isolab

- Aus High Density Polypropylen, voll autoklavierbar. Ausgezeichnetes Rack für "vor" und "nach" dem PCR Sampling.
- Dieses Rack kann separat verwendet oder in die Arbeitsstation eingepasst werden.
- Dieses Arbeits- und Vorrats-Rack fasst 96 PCR-Röhrchen 0,2 ml oder 8er- und 12er-Streifen.
- Die Wells sind deutlich gekennzeichnet durch die auf dem Rack aufgeprägten Zahlen und Buchstaben.
- Der durchsichtige Deckel schützt die Röhrchen vor Staub und hat eine rutschfeste Oberfläche zur sicheren Lagerung mehrerer Racks.
- Abmessungen (B x T x H): 125 x 88 x 31 mm

Für Röhrchen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,2	1	**6.255 804**

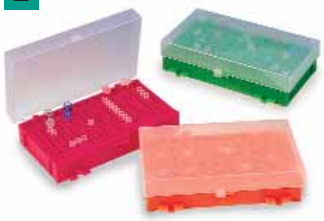
1

1 96-Well PCR Rack, PP

Der abnehmbare Deckel lässt sich vollständig nach hinten aufklappen. *Heathrow Scientific*
Ideal für die PCR Probennahme und Behandlung. Das robuste PP Rack bietet Platz für einzelne 0,2 ml Gefäße oder Gefäßstreifen mit 8 oder 12 Gefäßen.
Die Stellplätze tragen eingeprägte Nummern und Buchstaben zur eindeutigen Identifizierung der Proben. Abmessungen (L x B x H): 130 x 98 x 33 mm. Autoklavierbar.

Für Röhrchen ml	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,2	blau, grün, pink, gelb, orange	5	**9.409 661**

2



2 40/168-well PCR Rack, PP

Der abnehmbare Deckel kann an beiden Seiten angebracht werden. *Heathrow Scientific*
Eine Seite ist für 168 PCR Gefäße mit 0,2 ml ausgelegt. Hierbei können Einzelgefäße oder 8- und 12-Gefäßstreifen untergebracht werden. Die zweite Seite kann 40 Gefäße mit 0,5 ml aufnehmen. Beide Seiten haben 12 wells für 1,5 ml Gefäße.
Abmessungen (L x B x H): 206 x 131 x 54 mm. Autoklavierbar.

Für Röhrchen ml	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,2	blau, grün, violett, gelb, orange	5	**9.409 660**

3

3 Reaktionsgefäßständer für 5 ml Zentrifugenröhrchen, PP

Aus strapazierfähigem und korrosionsbeständigem Polypropylen, weiß, *Bel-Art Products*
passend für 40 x 5 ml Zentifugenröhrchen, sowie für Gefäße mit einem Duchmesser von 13 bis 16 mm. Einfaches Stapeln und Transportieren durch Seitengriffe.
Autoklavierbar bei 121 °C.
Abmessungen (L x B x H): 260 x 113 x 105 mm
Reihen: 4 x 10

Anzahl Röhrchen	Für Ø Röhrchen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	13 - 16 mm	1	**9.194 026**

4

4 Multigestell für PCR-Gefäße, PP

Autoklavierbares Gestell mit durchsichtigem Deckel zum Aufbewahren *Isolab*
oder Arbeiten mit unterschiedlichen Gefäßen, die für PCR-Ansätze benötigt werden. Bis zu 32 x 0,2 ml PCR-Gefäße, 24 x 1,5/2,0 ml und 16x 0,5 ml Mikroröhrchen.
Einfache Probenidentifikation mittels hervorgehobener alphanummerischer Beschriftung.
Mit 4 seitlichen Schriftfeldern zur einfachen Kennzeichnung.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Gestell-Maße 215 x 118 x 50 mm	1	**6.255 805**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Verschlussfolie PARAFILM® M

Lässt sich bis 200 % dehnen und schmiegt sich auch um unregelmäßige Formen und Oberflächen. PARAFILM® M ist bis zu 48 h gegen viele polare Substanzen wie Salzlösungen, anorganische Säuren und Laugen beständig. Nach dieser Zeitspanne kann Versprödung auftreten. PARAFILM® M entspricht den allgemeinen Anforderungen der FDA bei Verwendung unter 55 °C.

Schmelztemperatur:	60 °C
Dauergebrauchstemperatur:	-45 °C bis +50 °C
Dehnbarkeit:	200 %

Typ	Breite mm	Länge m	Menge pro VE	Bestell Nr.
PARAFILM® M	50	75	1	**9.170 003**
PARAFILM® M	100	38	1	**9.170 002**
PARAFILM® M	100	75	1	**9.170 005**
PARAFILM® M	500	15	1	**9.170 004**

2 LLG-Spender für PARAFILM® M, orange, ABS

Der PARAFILM® M lässt sich bequem einfädeln und durch eine Sicherheits-Abschneidevorrichtung leicht abtrennen. Für Rollen bis 100 mm Breite.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Spender für PARAFILM® M, ABS	1	**9.170 006**

3 4 Molekülbaukastensystem miniDNA®

Das Molekülbaukastensystem miniDNA® beinhaltet farbcodierte, abstrakt geformte Bausteine, wie z.B. Stickstoffbasen, Wasserstoffbrücken, pentagonale Zucker- und pyramidale Phosphatkomponenten, die zum Erstellen eines DNA-Doppelhelixmodels notwendig sind.
Zwei DNA-Kits stehen zur Verfügung, um entweder ein 12-Schichten (1 Drehung) oder 22-Schichten (2 Umdrehungen) DNA-Modell zu erstellen.
Eine Ansicht als Kompaktmodel ist ebenso möglich, wie die Ansicht als Leiter um den Prozess der Replikation zu demonstrieren.

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
miniDNA®	Set mit 12 Ebenen	1	**6.261 370**
miniDNA®	Set mit 22 Ebenen	1	**6.261 344**

5 Bunsenbrenner Labogaz® 206

Zum Betrieb mit der Gaskartusche C 206 GLS (Art.-Nr.: 9.018 520). DVGW-zugelassen.

Gewicht:	380 g ohne Kartusche
Höhe:	200 mm mit Kartusche
Verbrauch:	55 g/h

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Labogaz® 206	1	**9.018 510**

6 Gaskartuschen

C 206 GLS Stechkartusche
Stechkartusche mit integriertem Gas Lock System gemäß EN 417:2012. Für Bunsenbrenner ohne Sicherheitsventil.
Für Bunsenbrenner Labogaz® 206.

Typ	Inhalt g	Höhe mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
C 206 GLS	190	90	Gasgemisch 80/20 Butan/Propan	1	**9.018 520**

1

6.232 207

Sicherheits-Laborgasbrenner Serie Fuego SCS

Für alle flammentechnischen Anwendungen im Labor geeignet. *WLD-TEC*
Das niedrige Gehäuse ermöglicht ein bequemes Arbeiten;
das stromlinienförmige Design reduziert die Störung des Luftstroms einer Reinraumwerkbank.
Wahlweise lässt sich die Fuego SCS Serie mit Fußpedal, Tastenfunktion oder berührungslosem IR-Sensor bedienen. Aus Edelstahl, mit feuerfesten Bedienelementen.

- SCS Safety Control System: mit Gassicherheitsabschaltung: Zündungs-, Flammen- und Temperaturüberwachung, automatische Geräteabschaltung, Restwärmeanzeige, Brennerkopfmontageüberwachung
- BHC Brennerkopfüberwachung
- Abnehmbarer Brennerkopf
- Neigungsverstellung rechts/links
- Turboflamme
- Halterung für 3 Impfösenhalter
- Düsen für Erdgas, Propan/Butangas
- Geprüft durch DIN-DVGW, Prüfzeichen NG2211AS1067
- Garantie: 2 Jahre

Fuego SCS basic/Fuego SCS basic RF: Mit Edelstahlfußpedal. Das Fußpedal reguliert die Brenndauer entweder durch kontinuierlichen Druck oder mit der Start-Stopp Funktion. Mit Ein/Aus Tastenfunktion am Gerät. Basic Version ohne IR-Sensor und ohne Grafikdisplay.

Fuego SCS basic RF: wie Fuego SCS basic, jedoch kabellos durch innovative Funkfußpedalbedienung.

Fuego SCS/Fuego SCS pro: Mit DoubleClick IR-Sensor, Tastenfunktion und Fußpedalbedienung (Fußpedal optional). DoubleClick IR Sensor: Die einschaltbare Sicherheitsfunktion DoubleClick startet den Brenner nur bei zweifacher Aktivierung des IR Sensors, einstellbare IR-Sensorreichweite: 5 bis 50 mm.

2

6.231 770

Beleuchtetes Grafikdisplay: das animierte, selbsterklärende und sprachenlose Grafikdisplay erleichtert die schnelle Anwahl aller Funktionen, 6 Programme mit Brennzeitanzeige: 1 s bis 2 h einstellbar.

Der erste Sicherheitslaborgasbrenner mit Komfortpaket: Abkühlerinnerung für Impfösen, Temperaturregelung zum Erhitzen von Medien, Gasverbrauchsanzeige für Gaskartuschen, flexibel und individuell durch die Benutzerauswahl, akustische Signale zur Unterstützung

Zusätzliche Sicherheitsassistenten: Zero-Pressure Abschaltung für einen drucklosen Gasschlauch beim Arbeitende, grafische Installationshinweise erleichtern die erste Inbetriebnahme.

Fuego SCS pro: wie Fuego SCS, jedoch zusätzlich mit Akkubetrieb (9h), 2 Akkus (Mignon AA), Schnellladefunktion (3 h) und Sicherheitsneigungssensor.

Umfangreiches Zubehör auf Anfrage erhältlich.

Spezifikationen

Abmessungen (B x T x H):	103 x 130 x 49 mm
Netzanschluß:	100-240 V 50/60 Hz
Gewicht:	700 g

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Fuego SCS basic	1	**6.232 207** 1
Fuego SCS basic RF	1	**6.255 678**
Fuego SCS	1	**6.231 770** 2
Fuego SCS pro	1	**9.018 584**
Edelstahlfußpedal	1	**9.018 585**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Präparategläser mit Gewinde und Schraubkappe, Kalk-Soda-Glas

Sterilisierbar. Zur Kulturzüchtung und für den Transport von Dauerkulturen. Komplett mit Aluminium-Schraubkappe (autoklavierbar/sterilisierbar) oder Kunststoff-Schraubkappe (dampfautoklavierbar bei 121 °C/sterilisierbar) und Gummidichtung. Größe 5 ml mit Mattschild.

schuett-biotec

Inhalt ml	Ø mm	Höhe mm	Schraubkappe	Menge pro VE	Bestell Nr.
3	12	35	Aluminium	100	**9.010 608**
5	14	50	Aluminium	100	**9.010 602**
15	27	45	Aluminium	100	**6.266 815**
20	27	50	Aluminium	100	**6.264 629**
30	27	75	Aluminium	100	**6.266 816**
5	14	50	Kunststoff	100	**9.010 603**
15	27	45	Kunststoff	100	**9.010 610**
20	27	50	Kunststoff	100	**9.010 611**
30	27	75	Kunststoff	100	**9.010 601**

2 LLG-Probenbehälter, PP, mit Schraubverschluss, PE-HD

Ideal zum Sammeln, Transportieren und Lagern von flüssigen Proben.
- Bestens geeignet für flüssige histologische Proben
- Behälter aus nicht-zytotoxischem Polypropylen
- Sehr stabile Ausführung
- Durch geriffelten Rand an Boden und Deckel auch mit Handschuhen leicht zu öffnen und zu schließen
- Gute Sicht auf die Proben durch halbtransparentes Material
- Mit Graduierung
- Mit Etikett zur Beschriftung

Inhalt ml	Höhe mm	Ø außen mm	Ø Verschluss mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
20	42	32	37	1000	**6.265 649**
40	40	45	50	500	**6.265 650**
60	58	45	50	500	**6.265 651**
90	77	45	50	300	**6.265 652**
120	77	53	58	300	**6.265 653**
250	52	89	97	154	**6.265 654**
500	110	89	97	132	**6.265 655**
1000	138	111	120	64	**6.265 656**

3 LLG-Probenbehälter, PS, mit Schraubverschluss, PE/PP

Vielseitig einsetzbar z.B. zur Aufbewahrung oder zum Transport von Proben.
- Behälter aus reinem Polystyrol. Alle Materialien sind nicht-zytotoxisch
- 30ml-Behälter mit konischem Boden und Stehrand
- Ideal für kleine Probenvolumina
- Besonders tropfsicher
- Mit Beschriftungsfeld

Inhalt ml	Höhe mm	Ø außen mm	Ø Verschluss mm	Material Behälter	Material Deckel	Menge pro VE	Bestell Nr.
7	48	17	22	PS	PP	700	**6.265 646**
30	90	24	30	PS	PP	50	**6.265 647**
60	58	39	43	PS	PE	60	**6.265 648**

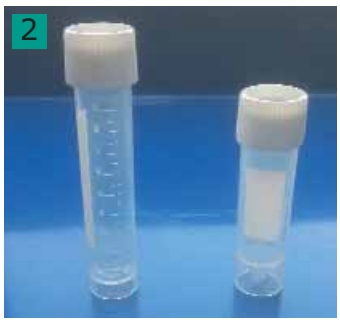
1

1 LLG-Probenschöpfer, PS, steril, mit Schraubverschluss und Handgriff

Blauer Probenbehälter mit PP-Deckel (30ml) oder Metalldeckel mit PVC-Dichtung (100 ml, 250 ml). Einfacher Transport nach der Probennahme durch Abbrechen des Griffes.
- Zum sterilen Sammeln und Versenden von Proben
- Verringerte Gefahr der Kreuzkontamination
- Einzeln verpackt und EO-sterilisiert
- Tropffreier Schraubverschluss
- Griff nach der Probennahme leicht abbrechbar
- VE=50

Inhalt ml	Länge Griff mm	Material Behälter	Material Deckel	Menge pro VE	Bestell Nr.
30	200	PS	PP	50	**6.265 643**
100	385	PS	Metall	50	**6.265 644**
250	330	PS	Metall	50	**6.265 645**

2



2 LLG-Proben-Versandröhrchen, PP, mit Schraubverschluss

Zum praktischen Lagern und Versenden von Proben.
- Konischer Boden
- Mit Stehrand
- Gedruckte Graduierung
- Mit 1 1/4 Drehung schnell und leicht zu verschließen

Inhalt ml	Ø außen mm	Höhe mit Verschluss mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
5	16	60	100	**6.265 667**
10	16	80	100	**6.265 668**

3

7.080 208

Whirl-Pak®-Probenbeutel, PE, steril

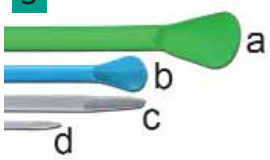
Nasco

Die Probenbeutel Whirl-Pak® sind steril, aus Polyethylen und eignen sich für den Transport von Proben für biologische Tests oder andere Anwendungen. Mit und ohne Beschriftungsfeld erhältlich. Temperaturbereich -210 °C bis +82 °C

Füll-volumen ca. ml	Stärke mm	Abmessungen (B x L) mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
30	0,057	65 x 125	mit Beschriftungsfeld	500	**7.080 208** 3
60	0,057	75 x 125	mit Beschriftungsfeld	500	**7.058 005**
120	0,057	75 x 185	mit Beschriftungsfeld	500	**7.077 212**
530	0,064	115 x 230	mit Beschriftungsfeld	500	**7.058 120**
710	0,076	150 x 230	mit Beschriftungsfeld	500	**6.242 083**
2720	0,102	254 x 380	mit Beschriftungsfeld	250	**6.266 304**
60	0,057	75 x 125	ohne Beschriftungsfeld	500	**6.091 055**
120	0,057	75 x 185	ohne Beschriftungsfeld	500	**9.404 234**
207	0,076	95 x 180	ohne Beschriftungsfeld	500	**7.981 345**
1240	0,076	150 x 380	ohne Beschriftungsfeld	500	**6.266 302**
530	0,064	115 x 230	ohne Beschriftungsfeld	500	**9.404 235**
710	0,076	150 x 230	ohne Beschriftungsfeld	500	**6.228 639**
1060	0,076	125 x 380	ohne Beschriftungsfeld	500	**9.404 236**
2040	0,076	190 x 380	ohne Beschriftungsfeld	500	**6.305 117**

4

5



4 5 Pulverspatel smartSPATULAS®, PP

Heathrow Scientific

Die Einweg-Spatel aus PP steigern die Produktivität und reduzieren kostspielige Kreuzkontaminations-Fehler. Die "immer einsatzbereite" Alternative zu Metall-Spateln. Die doppelseitige Arbeitshilfe zum Schöpfen, Schaben und Rühren. Anwendungsspezifische Größen passend für 0,2, 1,5/2,0, 15 und 50 ml Gefäße. Geeignet für die Aufnahme und Abgabe von Pulver und weichen Feststoffen. Schlagfest für mit Flüssigstickstoff gefrorene Proben. Resistent gegen verdünnte Säuren und Laugen. Auch für den Einsatz mit heißen Proben geeignet. Antistatische, sterile und umweltfreundliche Versionen sind erhältlich. Autoklavierbar. Entsprechend den FDA- und USP797 Richtlinien.

Beschreibung	Farbe	Für Röhrchen ml	Länge mm	Ø mm	Abb.	Menge pro VE	Bestell Nr.
Micro Antistatic	Natur	0,2	140	3,5	d	300	**6.256 896**
Eco	Natur	1,5/2,0/15,0	140	7,0	-	300	**6.256 894**
Standard	Blau	1,5/2,0/15,0	210	7,0	b	300	**6.256 893**
Standard	Natur	1,5/2,0/15,0	210	7,0	c	300	**6.256 895**
Standard sterile	Natur	1,5/2,0/15,0	210	7,0	-	100	**6.256 898**
Macro	Grün	50	310	1,0	a	150	**6.256 897**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Mixer MICROTRON® MB 550/MB 800

KINEMATICA

Die Systeme MICROTRON® MB 550 und MICROTRON® MB 800 sind speziell für das Verarbeiten, Mischen, Dispergieren, Homogenisieren, Emulgieren und Zerkleinern von schnittfähigen Materialien geeignet. Für das MICROTRON® MB 550 sind vier verschiedene Aufsätze aus Glas verfügbar mit einem Volumen von 125 ml, 250 ml, 500 ml, 1000 ml. Für das MICROTRON® MB 800 sind Aufsätze aus Edelstahl mit einem Volumen von 2000 ml und 4000 ml erhältlich.
Beide Systeme sind Sicherheits-Laborgeräte: geerdet, doppelschutzisoliert, funkentstört. Ein Sicherheitssystem verhindert unkontrollierte Inbetriebnahme und damit Verletzungsgefahr, da der Mixer nur bei sachgemäss aufgesetztem Deckel/Schutzhaube läuft. Beim Entfernen des Deckels/der Schutzhaube stoppt der Motor automatisch. Die Systeme entsprechen den CE-Vorschriften für gewerbliche Maschinen. Beide Systeme sind für hohe Beanspruchung gebaut, brauchen wenig Platz und sind immer betriebsbereit.

Mixaufsätze und Sicherheitshauben bitte separat bestellen. Der Mixer MICROTRON® MB 550 kann nur mit befestigter Sicherheitshaube betrieben werden.

1

Spezifikationen

Motorleistung	
MB 550:	550 W
MB 800:	800 W
Drehzahlbereich	
MB 550:	Stufenlos, 1000 bis 15.000 min^{-1}
MB 800:	Stufenlos, 1000 bis 17.000 min^{-1}
Abmessungen (Ø x H):	190 x 245 mm

Schutzklasse gemäß EN 610335-1.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
MB 550	1	**6.241 879**
MB 800	1	**6.259 416**

Zubehör für Mixer MICROTRON® MB 550/MB 800

KINEMATICA

Mixaufsätze inkl. Messerkopf.
Die Mixaufsätze MBA 125 bis MBA 1000 können komplett und einfach demontiert werden. Alle Teile sind spülmaschinenfest und rostfrei.
Die Mixbecher MBA 2000 und MBA 4000 sind aus spülmaschinenfestem Edelstahl. Der robuste Sicherheitsdeckel hat eine integrierte Zugabeöffnung.

Zum Betrieb des Mixers MICROTRON MB 550 ist eine Sicherheitshaube zwingend notwendig.

Typ	Beschreibung	Volumen ml	Material	Für	Menge pro VE	Bestell Nr.
MBA 125	Mixaufsatz	125	Glas	MB 550	1	**6.257 342**
MBA 250	Mixaufsatz	250	Glas	MB 550	1	**6.260 922**
MBA 500	Mixaufsatz	500	Glas	MB 550	1	**6.241 880**
MBA 1000	Mixaufsatz	1000	Glas	MB 550	1	**6.260 923** 2
MBA 2000	Mixaufsatz mit Sicherheitsdeckel	2000	Edelstahl	MB 800	1	**6.260 924** 3
MBA 4000	Mixaufsatz mit Sicherheitsdeckel	4000	Edelstahl	MB 800	1	**6.259 417**
MBH 125	Sicherheitshaube für MBA 125	-	Acrylglas	MB 550	1	**6.257 343**
MBH 250	Sicherheitshaube für MBA 250	-	Acrylglas	MB 550	1	**6.260 925**
MBH 500	Sicherheitshaube für MBA 500	-	Acrylglas	MB 550	1	**6.241 881**
MBH 1000	Sicherheitshaube für MBA 1000	-	Acrylglas	MB 550	1	**6.260 926** 4

2

6.260 923

3

6.260 924

4

6.260 926

1 Dispergiergerät POLYTRON® PT 1200 E

KINEMATICA

Dieser preisbewusste Handdispergierer ist bestens geeignet für schnellste Bearbeitung kleinerer Probenmengen z.B. in der Bio-, Gentechnologie.

- Anwendungsvolumen (ml) 0,05 bis 250 ml
- Softstart (verhindert das Überschwappen der Probe)
- Umfangsgeschwindigkeiten bis ca. 12 m/s
- Ergonomisches Design und große Dispergierwerkzeug-Palette mit einfachster Reinigung im Easy Clean Design

Anwendungen:
- Allgemeine Homogenisieranwendungen (Dispersionen und Emulsionen)
- Probenvorbereitung für nachfolgende Extraktionen von pharmazeutischen Wirkstoffen (API)
- Zellaufschluss, RNA/DNA Isolierung aus Gewebe
- Dispersionen von pflanzlichem, tierischem oder menschlichem Gewebe mit geringer Erwärmung

Dispergierwerkzeuge bitte separat bestellen.

Spezifikationen

Anwendungsvolumen:	0,05 bis 250 ml
Motorleistung:	100 W
Dispergierwerkzeuge:	Ø 3, 5, 7, 12 mm sowie Ø 20mm X EC-E116
Drehzahlbereich:	Stufenlos bis zu 25.000 min^{-1}
Max. Viskosität:	6000 mPas
Abmessungen (L x B x H):	220 x 44 x 55 mm
Gewicht Handgerät:	440 g
Normen:	EN/IEC 61010, 61326-1

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
PT 1200 E, 230 V (mit EU-Stecker)	1	**9.571 492**

1

Dispergierwerkzeuge für Dispergiergerät POLYTRON® 1200 E

KINEMATICA

Typ	Länge mm	Ø mm	Arbeits-volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
PT-DA 03/2 EC-E050	50	3	0,05 - 2	1	**6.258 269** 2
PT-DA 05/2 EC-E085	85	5	0,1 - 5	1	**9.570 223**
PT-DA 07/2 EC-E107	107	7	0,3 - 10	1	**6.258 271**
PT-DA 07/2SYN-E082	82	7	0,3 - 10	25	**6.258 273** 3
PT-DA 12/2SYN-E126	126	12	0,05 - 250	10	**6.261 033**
PT-DA 20/2X EC-E116	116	20	10 - 250	1	**9.570 226**

2

6.258 269

3

6.258 273

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Ultraschall-Homogenisatoren SONOPULS HD 2070/HD 2200

Zum Zellaufschluss, Emulgieren, Homogenisieren, Entgasen von Flüssigkeiten, Dispergieren, Extrahieren und für die Sonochemie. Einstellung der Amplitude 10-100 %. Überprüfen des Wertes an der Anzeige. Pulsierung und Zeit speicherbar, 20 kHz Gleichschall, besonders wirkungsvoll. Leerlauf- und dauerbetriebsfest. 230 V~, 50/60 Hz, alternativ 115 V~, 50/60 Hz. *Bandelin*

Ein/Aus:	Direkt am Generator, am Ultraschallwandler oder über Fernbedienung (Fußschalter auf Anfrage) möglich.
Amplitudeneinstellung:	Elektronisch stabil von 10 bis 100 %, ±1 %.
Pulsierung:	10 bis 100 % begrenzt die Temperaturerhöhung bei wärmeempfindlichen Proben.
Zeitschaltuhr:	Countdownbetrieb 1 sec bis 99 min : 59 sec oder Dauerbetrieb.

1 Ultraschall-Homogenisator SONOPULS HD 2070

Für Volumina von 2 ml bis 50 ml. Betriebsfertige Grundausstattung mit Generator GM 2070, Ultraschall-Wandler UW 2070, Stufenhorn SH 70 G mit Außengewinde und Mikrospitze MS 73, Ø 3 mm. HF-Leistung max. 70 W_{eff}. Andere Volumina (1 ml bis 200 ml) mit Titan-Sonotroden von 2 mm bis 13 mm Ø. *Bandelin*

1

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
SONOPULS HD 2070	1	**9.650 180**

HD 2070 (Stativ und Glas nicht im Lieferumfang).

2 Ultraschall-Homogenisator SONOPULS HD 2200

Für Volumina von 20 ml bis 900 ml. Betriebsfertige Grundausstattung mit Generator GM 2200, Ultraschall-Wandler UW 2200, Boosterhorn SH 213 G mit Außengewinde und Titanteller TT 13, Ø 13 mm. HF-Leistung max. 200 W_{eff}. Andere Volumina (2 ml bis 1000 ml) mit Titan-Sonotroden von 2 mm bis 25 mm Ø. *Bandelin*

2

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
SONOPULS HD 2200	1	**9.650 185**

HD 2200 (Stativ und Glas nicht im Lieferumfang)

3 Homogenisator-Antrieb schuett homgen^{plus}

Sicheres Homogenisieren, zum schonenden Aufschluss von biologischen Proben und zähem, schwierig zu homogenisierendem Material. Große Standfestigkeit, schwingungsfrei durch robuste 3-fach-Ständer-Konstruktion.Stufenlos einstellbare, elektronische Drehzahlregelung von 40 - 3.000 min^{-1}. 4-stellige Digital-Anzeige für reproduzierbares Arbeiten. Schnellspannfutter mit Hohlwelle für schnellen und einfachen Wechsel der Pistille und die Verwendung von Pistillen mit längerem Schaft. Für Glas-Pistille ist ein Glas-Schnellspannfutter empfehlenswert. Spannstücke für Kühlgefäß passend für Eppendorf®-Reaktionsgefäße und Homogenisatorgefäße mit einem Außen-Ø von 10 bis 40 mm (1,5 bis 40 ml). Praktische Eiskühlung während des Homogenisierens durch das Kühlgefäß mit Schraubdeckel. 230 V, 50/60 Hz, 300 W.
Lieferumfang: schuett homgen^{plus} Homogenisator-Antrieb mit Universal-Schnellspannfutter, inkl. Kühlgefäß, 1000 ml und universellem Spannzangen-Set (bestehend aus 6 Größen). *schuett-biotec*

3

Typ	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
schuett homgen^{plus}, 230 V	300 x 350 x 888	1	**9.651 560**
Schnellspannfutter für Glas-Pistille	-	1	**9.651 564**

1

1 LLG-Schutzbrille *classic*

- Geprüft nach EN166 und EN170
- Integrierter Seitenschutz
- Uneingeschränkte Seitensicht
- Rahmen aus allergiegetestetem Material
- Bügel in Länge und Neigung verstellbar
- 100 % UV Schutz (bis 380 nm)
- Gewicht: nur 34 g

Farbe	Scheibe	Menge pro VE	Bestell Nr.
blau	klar, kratzfest, 2C-1.2 U 1 F CE	1	**9.006 001**

Schutzbrille SecureFit™ 200

3M Deutschland

- 3M™ Schläfendruckverteilung sorgt für ein besonders angenehmes Tragegefühl
- Spezielle Bügelkonstruktion für natürliche Anpassung an unterschiedliche Kopfgrößen
- Mit nur 18 g eine der leichtesten Bügelbrillen auf dem Markt
- Sicherer Sitz - selbst bei intensiven Kopfbewegungen
- Gläser aus Polycarbonat, die 99,9 % der UVA- und UVB-Strahlen absorbieren

Farbe	Scheibe	Menge pro VE	Bestell Nr.	
klar	2C-1.2, UV, beschlagfrei, kratzfest	1	**9.006 127**	2
klar	2C-1.2, UV, kratzfest	1	**9.006 128**	3
grau	5-3.1, UV, beschlagfrei, kratzfest	1	**9.006 129**	4
gelb	2C-1.2, UV, beschlagfrei, kratzfest	1	**9.006 130**	5

2

9.006 127

3

9.006 128

4

9.006 129

5

9.006 130

6 Mini-Ultraschallreinigungsgerät LLG-uni*SONIC* 1

Zur komfortablen Reinigung von z.B. Schutzbrillen oder kleineren Laborinstrumenten. Umweltfreundlich, benötigt wird lediglich warmes Wasser. Durch Ultraschall werden Millionen winziger Luftbläschen im Wasser erzeugt, diese erzielen kombiniert mit einem sehr hohen Druck eine schnelle, effiziente und mühelose Reinigung.

- 420 ml Edelstahltank (Füllmenge bis max.: ca. 300 ml)
- Automatischer 3-Minuten-Betrieb, kann jederzeit gestoppt werden - Einfachste Handhabung
- Abnehmbarer Deckel
- Wärmespeichernde Konstruktion
- Gewicht: nur 630 g
- 45 kHz Ultraschallfrequenz
- 30 Watt Reinigungsleistung
- Stromanschluss 220 - 240 V, 50 Hz
- Maße Gerät (B x T xH) ca.: 200 x 115 x 115 mm
- Maße Tank (B x T x H) ca.: 155 x 80 x 40 mm
- Sofort einsatzbereit, keine Montage notwendig

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*SONIC* 1	1	**6.263 560**

6

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 LLG-Einmalhandschuhe *ergo,* Nitril, puderfrei

EN 374 EN 374 EN 420

1

Einmalschutzhandschuh aus Nitril, der die angenehmen Trageeigenschaften und das hohe Tastempfinden von Latex mit der Schutzfunktion von Nitril kombiniert. Kein Allergierisiko! Der ideale Handschuh für alle Anwendungen, in denen gutes Tastempfinden und ein Schutz gegen Chemikalien gewünscht wird.

- **Dünn - sehr hoher Tragekomfort !**
- Sehr gutes Tastempfinden - vergleichbar mit Latex
- Bewährtes Qualitätsprodukt aus Nitril - ausgezeichnete Beständigkeit gegen hautreizende Stoffe in Lebensmitteln
- Höhere Strapazierfähigkeit durch spezielle Rezeptur
- Die Problemlösung im Einmalgebrauch bei Anwendungen mit erhöhtem Sicherheitsbedürfnis im Umgang mit Chemikalien.
- Frei von Phthalaten/Weichmachern und allergieauslösenden Latexproteinen
- Durch spezielle Nachbehandlung leicht anzuziehen und besonders hautfreundlich
- Farbe lavendelblau- geeignet für alle Bereiche, die HACCP Standards unterliegen
- **Kat. III für komplexe Risiken. AQL 1,5.**

2

Gemäß ASTM 1671 (ISO 16604) zum Schutz gegen Virenpenetration.
Gemäß EN 420 für besondere Anwendungen und unbedenklich für den Kontakt mit Lebensmitteln.

Handschuhform:	flach mit Rollrand (rechts und links verwendbar)
Material:	Nitril
Farbe:	lavendelblau
Außenseite:	Finger texturiert
Innenseite:	puderfrei halogeniert
Größe/Gesamtlänge:	S, M, L, XL/med. 240 mm
Dicke doppelt gemessen:	**0,12 mm**

Größe	Menge pro VE	Bestell Nr.
S	200	**9.006 371**
M	200	**9.006 372**
L	200	**9.006 373**
XL	180	**9.006 374**

3 4 LLG-Einmalhandschuhe *standard,* Nitril, puderfrei

EN 374 EN 374 EN 420

3

Eigenschaften wie LLG-Einmalhandschuhe *ergo*

- Guter Tragekomfort
- Gutes Tastempfinden

4

Farbe:	blau
Außenseite:	texturiert
Dicke doppelt gemessen:	**0,16 mm**

Größe	Menge pro VE	Bestell Nr.
S	100	**9.006 375**
M	100	**9.006 376**
L	100	**9.006 377**
XL	90	**9.006 378**

1

1 LLG-Vernichtungsbeutel, PP

Klare Beutel mit blauem BIOHAZARD-Aufdruck, zur sicheren Entsorgung von Laborabfällen. Zum mehrfachen Autoklavieren geeignet. Hohe Reißfestigkeit und gute Widerstandsfähigkeit gegen Stoßeinwirkung. Hergestellt aus 50 µm starkem Polypropylen, mit Schriftfeld. Autoklavierbar bei 121 °C.

Breite mm	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
310	660	50	**9.404 050**
415	600	50	**9.404 051**
610	810	50	**9.404 052**

2

2 Vernichtungsbeutel, Biohazard, 38 µm, PP

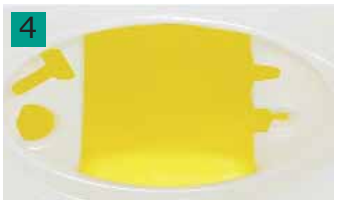
Bel-Art Products

- Material: Polypropylen, 38 µm
- Aufdruck: Biohazard-Symbol und Vorsichtsmaßnahmen in Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch
- Mit Sterilindikatorfeld, das sich beim Autoklavieren dunkel verfärbt
- Autoklavierbar bei 135 °C

Abmessungen (B x L) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
360 x 480	200	**6.240 465**
480 x 580	200	**9.404 010**
640 x 890	200	**6.301 637**
790 x 970	200	**6.253 096**
970 x 1220	100	**9.404 011**

3

4



3 4 Entsorgungsbehälter SHARPSAFE®, PP

Die Entsorgung von Abfall am Entstehungsort wird somit zweckmäßig und einfach.

- Sammelbehälter besteht aus 2 Teilen: gelbe Basis mit semi-transparentem Deckel, sichere und schnelle Montage durch einfachen Druck und 4 deutlich hörbare «Klicks»,
- der Sharpsafe® 0,6 l ist ein Taschenbehälter und ist schon montiert
- der Sharpsafe® 9 l ist auch in einer Höhe von 498 mm zur Entsorgung von langen Gegenständen wie z.B. serologischen Pipetten erhältlich
- Ausgestattet mit einem Tragegriff
- Breite Öffnungen für die Entsorgung von großen Gegenständen
- Abkopplungsmöglichkeiten für alle Nadeltypen (2 bis 7 l) sowie Insulinpens (2 bis 7 l) und Skalpellklingen (2 bis 9 l)
- Öffnung mit integrierter Sicherheitsklappe für zusätzlichen Schutz (2 bis 7 l)
- 2 Verschlusspositionen: provisorisch und endgültig, Öffnen durch einfachen Druck an der Lasche
- Maximaler Füllstand deutlich sichtbar durch eine schwarze Linie auf dem Deckel
- Beschriftung auf einem in den Behälter eingeschmolzenen Etikett, das sich weder durch Feuchtigkeit noch durch Autoklavieren löst
- Hinweise auf dem Etikett in verschiedenen Sprachen (siehe Tabelle)
- Der leere und offene Behälter ist autoklavierbar bis 134 °C für 18 Minuten
- Sharpsafe® ist konform ADR, TRBA 250, ISO Norm 23907:2013, NFX30-500 sowie Inhaber des Siegels NF302
- Ursprungsland: Europäische Union

Typ	Volumen ml	Abmessungen (B x T x H) mm	Abmessungen grosse Öffnung mm	Beschriftung	Menge pro VE	Bestell Nr.
SHARPSAFE® 0,6 L	580	108 x 52 x 224	40 x 30	FR/NL	1	**9.264 210**
SHARPSAFE® 1,0 L	1000	108 x 90 x 187	58 x 36	D/FR/IT/ES/EN	1	**9.264 211**
SHARPSAFE® 2,0 L	2000	195 x 20 x 178	55 x 50*	D/FR/IT/ES/EN	1	**9.264 212**
SHARPSAFE® 3,0 L	2600	197 x 120 x 205	55 x 50*	D/FR/IT/ES/EN	1	**9.264 213**
SHARPSAFE® 4,0 L	4000	175 x 175 x 245	55 x 50*	D/FR/IT/ES/EN	1	**9.264 214**
SHARPSAFE® 7,0 L	6700	175 x 175 x 380	55 x 50*	D/FR/IT/ES/EN	1	**9.264 215**
SHARPSAFE® 9,0 L	9000	292 x 195 x 291	210 x 60	FR/NL	1	**9.264 216**
SHARPSAFE® 9,0 L h	8200	175 x 175 x 498	55 x 77	FR/NL	1	**9.264 217**

* Bild Deckel

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-PCR-Röhrchen mit anhängendem Deckel, PP

- Einzelne Gefäße
- Kompatibel zu allen gängigen Thermocyclern
- 0,2 oder 0,5 ml
- Max. Volumen bei geschlossenem Gefäß: 0,25 oder 0,6 ml
- Einzeln anhängende flache oder gewölbte Deckel
- Dünne, gleichmäßige Wandungen für optimalen Wärmetransfer
- Durch den sicheren Sitz der Deckel wird der Flüssigkeitsverlust auf ein Minimum reduziert
- Hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxinfrei

1

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,2 ml, einzeln, flacher Deckel	1000	**9.407 501**
0,2 ml, einzeln, gewölbter Deckel	1000	**9.407 502**
0,5 ml, einzeln, flacher Deckel	1000	**9.407 504**
0,5 ml, einzeln, gewölbter Deckel	1000	**9.407 505**

2 3 LLG-PCR-Röhrchen, 8er Strips mit anhängenden Einzeldeckeln, PP

- für 0,2 ml Thermal Cycler Blocks
- mit flachem oder gewölbtem Deckel
- hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxinfrei

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
8er Strips PCR-Röhrchen mit einzeln angehängten flachen Schnappdeckeln	250	**9.407 515**
8er Strips PCR-Röhrchen mit einzeln angehängten gewölbten Ultra Clear Schnappdeckeln	250	**9.407 516**

2

9.407 515

3

9.407 516

LLG-PCR-Röhrchen, 8er Strips mit separatem Deckelstreifen, PP

- Für 0,2 ml Thermal Cycler Blocks
- Deckelstreifen können zerschnitten auch als einzelne Gefäße verwendet werden
- Mit flachem oder gewölbtem Deckel
- Dünne, gleichmäßige Wandungen für optimalen Wärmetransfer
- Kontaminationsfreies Öffnen
- Sicherer Verschluss reduziert den Flüssigkeitsverlust während der gesamten PCR-Zyklen
- Angenehmes Handling
- Max. Volumen bei geschlossenem Gefäß: 0,25 ml
- Durch die hochtransparenten Deckel für qPCR geeignet
- Hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxinfrei

4

9.407 503

5

9.407 514

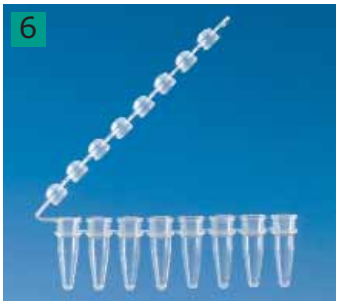
Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
8er Strips PCR-Röhrchen mit separatem Deckelstreifen, gewölbte Deckel	250	**9.407 503** 4
8er Strips PCR-Röhrchen mit separatem Deckelstreifen, flache Deckel	250	**9.407 514** 5
8er Strips Deckelstreifen, flache Deckel	120	**6.254 729**
8er Strips Deckelstreifen, gewölbte Deckel	120	**9.407 522**
8er Strips Deckelstreifen, gewölbte Deckel	250	**7.656 858**

6 PCR-Gefäße 8er Strips mit anhängender Deckelstreifen

PP. Mit anhängendem Deckelstreifen. 8 zusammenhängende 0,2 ml Gefäße. Die anhängenden, gewölbten Deckel erleichtern das Öffnen und Verschließen der Gefäße mit einer Hand. *BRAND*

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Farblos	125	**9.409 373**

6

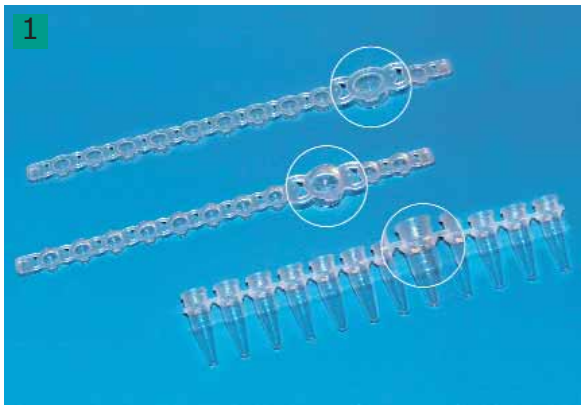


1 PCR 12er Strips mit separatem Deckelstreifen

PP. 12 zusammenhängende 0,2 ml-Gefäße. Die separaten Deckel sind auch in Streifen erhältlich. *BRAND*
Die Gefäße besitzen an einem Ende eine Haltelasche, die Deckelstreifen an jedem Deckel einen seitlichen, kleinen Ansatz zum vorsichtigen, kontaminationsfreien Öffnen. Extra dünne, gleichmäßige Wandungen für optimalen Wärmetransfer. Aus hochwertigem Polypropylen, RNase-, DNase- und DNA-frei. Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar), nach DIN EN 285

Volumen ml	Beschreibung	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,2	12er Strips PCR-Gefäße, ohne Deckel	farblos	125	**9.409 628**
0,2	12er Strips PCR-Gefäße, ohne Deckel	rosa	125	**9.409 629**
0,2	12er Strips PCR-Gefäße, ohne Deckel	gelb	125	**9.409 630**
0,2	12er Strips PCR-Gefäße, ohne Deckel	grün	125	**9.409 631**
0,2	12er Strips PCR-Gefäße, ohne Deckel	blau	125	**9.409 632**
0,2	12er Strips PCR-Deckel, gewölbt	farblos	125	**9.409 633**
0,2	12er Strips PCR-Deckel, gewölbt	rosa	125	**9.409 634**
0,2	12er Strips PCR-Deckel, gewölbt	gelb	125	**9.409 635**
0,2	12er Strips PCR-Deckel, gewölbt	grün	125	**9.409 636**
0,2	12er Strips PCR-Deckel, gewölbt	blau	125	**9.409 637**

1



LLG-96-well PCR-Platten, PP

- verbesserte Orientierung durch eine abgeschnittene Ecke
- transparenter Well- Boden in V-Form zur Begutachtung der Proben
- geeignet für den Einsatz in Thermocyclern aller gängigen Hersteller
- dünne, gleichmäßige Wandungen für optimalen Wärmetransfer
- mit Löchern im Rahmen für leichte Handhabung
- hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxin frei

Beschreibung	Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
96 Well Platten, mit Rahmen, niedriges Profil, PP	200	25	**9.407 507** 2
96 Well Platten, ohne Rahmen, PP	300	25	**6.238 061**

2

9.407 507

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

96-well PCR-Platten, PP, für PCR oder qPCR

BRAND

Das besonders dünnwandige Design der PCR-Platten ermöglicht einen gleichmäßigen, schnellen und präzisen Wärmetransfer. Durch die glatte und inerte Innenseite der Gefäße wird die Bindung von Enzymen und Nukleinsäuren auf ein Minimum reduziert.

96-well, ohne Rahmen
PP. 0,2 ml-Gefäße.

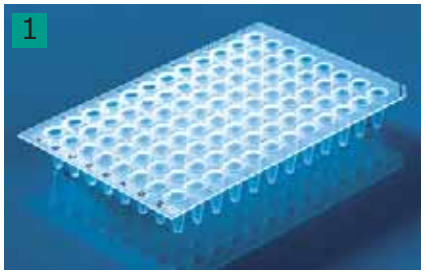
96-well, halber Rahmen
PP. 0,2 ml-Gefäße.

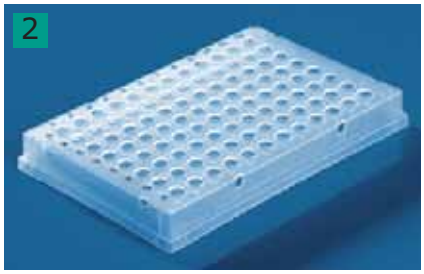
96-well, halber Rahmen, geeignet für Roche® LightCycler® 480 und andere Thermocycler
PP. 0,15 ml Gefäße. Mit halbem Rahmen. Mit schwarzer alphanumerischer Codierung. Erhältlich mit und ohne selbstklebende Verschlussfolien (Polyester, hochtransparent,für die qPCR)

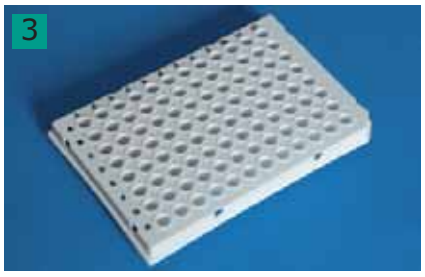
96-well, ganzer Rahmen
PP. 0,2 ml-Gefäße.

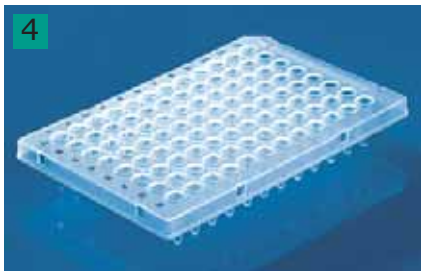
Beschreibung	Volumen ml	Farbe	Cut corner	Menge pro VE	Bestell Nr.	
Low Profile, ohne Rahmen	0,15	farblos	H12	50	**9.409 247**	1
Low Profile, halber Rahmen	0,15	farblos	A12	50	**9.409 256**	
Low Profile, halber Rahmen, erhöhter Rahmen	0,15	farblos	A1	50	**9.409 258**	
Low Profile, ganzer Rahmen*	0,15	farblos	H1	50	**9.409 351**	2
Low Profile, ohne Rahmen	0,15	weiß	H12	50	**9.409 248**	
Low Profile, halber Rahmen	0,15	weiß	A12	50	**9.409 257**	
Low Profile, halber Rahmen, erhöhter Rahmen	0,15	weiß	A1	50	**9.409 259**	
Low Profile, halber Rahmen für LightCycler® 480 (Roche®)*	0,15	weiß	H12	50	**4.007 899**	3
Low Profile, halber Rahmen für LightCycler® 480 (Roche®), inkl. Folien*	0,15	weiß	H12	50	**4.007 900**	
Low Profile, ganzer Rahmen*	0,15	weiß	H1	50	**9.409 266**	
Standardprofil, ohne Rahmen	0,20	farblos	A12	50	**9.409 254**	
Standardprofil, halber Rahmen	0,20	farblos	A12	50	**9.409 264**	4
Standardprofil, ohne Rahmen, erhöhter Rand	0,20	farblos	H12	50	**9.409 381**	5
Standardprofil, halber Rahmen, erhöhter Rand	0,20	farblos	H12	50	**9.409 383**	6
Standardprofil, ohne Rahmen	0,20	weiß	A12	50	**9.409 255**	
Standardprofil, halber Rahmen	0,20	weiß	A12	50	**9.409 265**	
Standardprofil, ohne Rahmen, erhöhter Rand	0,20	weiß	H12	50	**4.007 896**	
Standardprofil, halber Rahmen, erhöhter Rand	0,20	weiß	H12	50	**4.007 897**	

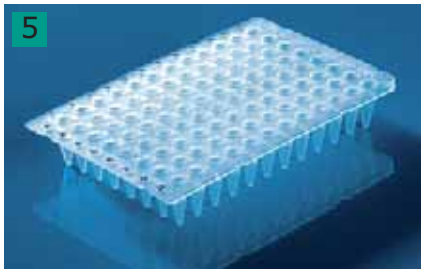
*Schwarze alphanumerische Codierung, keine zusätzliche Markierung an Cut corner.

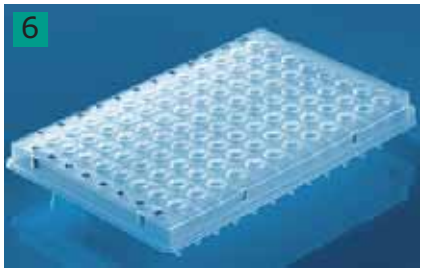
1

9.409 247

2

9.409 351

3

4.007 899

4

9.409 264

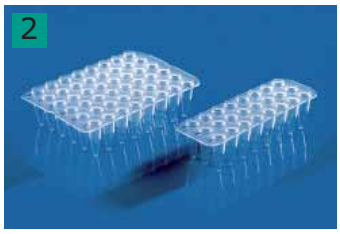
5

9.409 381

6

9.409 383

1 PCR Mini cooler, PP

Mit transparentem Deckel. *BRAND*
Zum Schutz der Proben vor Erwärmung. Der Mini cooler-PCR hält
Proben für ca. 3 Std. bei 4 °C. Das Isoliergel wechselt bei 7 °C von violett auf pink.
Geeignet für 0,2 ml Einzelgefäße, 8er-Strips und 12er-Strips sowie 96-well PCR Platten.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mini-cooler PCR	2	**6.228 848**



2 24-/48-well PCR-Platten, ohne Rahmen, PP, für qPCR

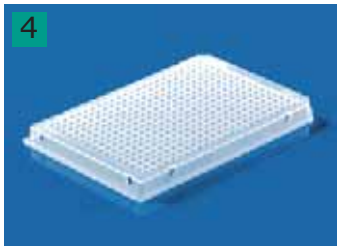
0,2 ml-Gefäße. Die 24-/48-well Platten. Für die meisten handelsüblichen Thermocycler geeignet. Mit erhöhtem Rand. *BRAND*

Beschreibung	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
24-well, Standardprofil, erhöhter Rand	farblos	40	**6.229 655**
24-well, Standardprofil, erhöhter Rand	weiß	40	**4.007 901**
48-well, Standardprofil, erhöhter Rand	farblos	20	**9.409 368**
48-well, Standardprofil, erhöhter Rand	weiß	20	**4.007 902**

3 LLG-384-well PCR-Platten, PP

- Wellvolumen max.: 40 µl, Arbeitsvolumen: 25 µl
- mit ganzem Rahmen für die Benutzung in automatisierten Systemen
- mit Löchern im Rahmen für leichte Handhabung
- kompatibel mit allen führenden 384 Block Thermocyclern
- Hochtemperaturbeständigkeit (-196 °C bis + 120 °C)
- hochwertiges Polypropylen, RNase-, DNase- und Endotoxin frei

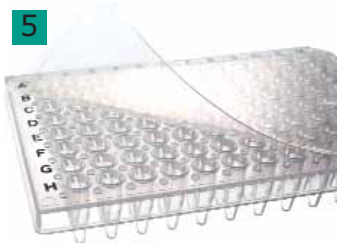
Beschreibung	Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
384 Well PCR Platten, skirted, dünnwandig, PP	40	50	**9.407 500**



4 384-well PCR-Platten, weiß, für die qPCR

PP, weiß. 0,03 ml-Gefäße. *BRAND*

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
mit ganzem Rahmen, für LightCycler® 480 (Roche®)	50	**4.007 898**



6.238 132

LLG-PCR-Plattenverschlüsse PCR-Film/PCR-Folie

Zur Benutzung in Cyclern mit klappbaren und schraubbaren Deckeln

PCR-Film: Die transparente Folie ermöglicht die Sichtkontrolle der Proben und ist geeignet für Fluoreszensmessungen.
PCR-Folie: Aluminium, leichte Durchstechbarkeit, ohne Verkleben der Pipettenspitzen.
QPCR Folie: Durchsichtig, selbstklebend, für QPCR und Fluoreszenz-Anwendungen.

9.407 506

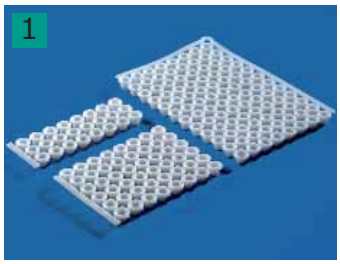
Beschreibung	Temperatur-bereich °C	Menge pro VE	Bestell Nr.
PCR Film	-20 bis +120	100	**6.238 132** 5
PCR Folie	-80 bis +150	100	**9.407 506** 6
QPCR Folie	-40 bis +120	50	**6.240 725**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 PCR-Verschlussmatten

PCR-Verschlussmatten reduzieren Verdunstungsverluste um bis zu 75 % im Vergleich zu herkömmlichen Systemen (gemessen mit Brand Platten). Sie zeichnen sich durch eine hohe Flexibilität, exakte Abdichtung, einfache Durchstoßbarkeit mit Pipettenspitzen und Autoklavierbarkeit aus.

BRAND

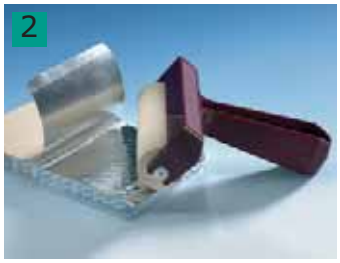


Beschreibung	Material	Menge pro VE	Bestell Nr.
Verschlussmatten für 24-well PCR-Platten	TPE	10	**9.409 369**
Verschlussmatten für 48-well PCR-Platten	TPE	10	**6.230 903**
Verschlussmatten für 96-well PCR-Platten	TPE	5	**9.409 384**
Verschlussmatten für 384-well PCR-Platten	Silikon	10	**9.409 311**

2 Roller für Verschlussfolien

Zur einfachen und sicheren Applikation können die selbstklebenden Folien mit dem Roller aufgebracht werden. Die Rolle aus Hartgummi erleichtert das gleichmäßige und feste Andrücken der Folie auf der Platte. Das strapazierfähige Griffteil mit Comfort-Grip unterstützt ein ermüdungsfreies Arbeiten.

BRAND



Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Roller für Verschlussfolien	1	**4.000 392**

3 AccuSeal automatischer Plate Sealer

- Akzeptiert eine Vielzahl von Mikrotiterplatten und Wärmedichtungen
- Benutzerfreundliche Steuerung
- Große Digitalanzeige zeigt alle Betriebsparameter
- Einstellbare Temperatur: 100 °C bis 190 °C, oder keine Hitze
- Präzise Temperatur, Zeit und Druck für die gleichmäßige Versiegelung

Labnet

Spezifikationen

Abmessungen (BxTxH):	171 x 324 x 362 mm
Gewicht:	12 kg
Siegeltemperatur:	Aus, 100 bis 190 °C (in Schritten von 1,0 °C)
Temperaturgenauigkeit:	±1,0 °C
Temperaturgleichförmigkeit:	±1,0 °C
Schweißzeit:	0,5 bis 10 Sek. (in Schritten von 0,1 sec)
Kompatibel Tafel Materialien:	PP (Polypropylen), PS (Polystyrol), PE (Polyethylen)
Kompatibel Tafel Typen:	Standard Testplatten, Deep-Well Storage Platten, PCR-Platten (ohne Rahmen, Semi-Halfter, Vollhalfter)
Maximale Bodenhöhe:	45 mm
Kompatibel Sealing Filmtypen:	Folie aus Polypropylen Laminat, Polyester-Polypropylen-Laminat, Polymer, Folien-Laminat, Folie

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
AccuSeal	inklusive Adapter für Standard-und Deepwell Mikroplatten, 230 V	1	**9.595 290**
AccuSeal	Adapter für PCR-Platten	1	**9.595 291**

1 Proben-Karten CloneSaver™ Cards

Karten im 96-well Format für High Throughput Anwendungen *GE Healthcare*

- Stabilisiert BAC- und Plasmid-DNA in einem Schritt aus Bakterienkulturen, resuspendierten Kolonien oder in Glyzerin aufgereinigte DNA
- Einfaches Screening von Klonen mittels PCR ohne Vorbehandlung mit Minipreps
- Plasmid DNA hat eine Stabilität von 4 Jahren (nachweislich) , wenn Lagerung bei Raumtemperatur erfolgt.
- fixierte DNA lässt sich für Downstream-Anwendungen wie PCR oder Transformationen leicht ablösen.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
CloneSaver wiederverschließbarer Multi-Barrier Umschlag	50	**9.971 715**
CloneSaver Cards im 96-well Format	5	**9.971 716**

2 FTA-Karten

FTA Classic Cards *GE Healthcare*
Mit vier Probenfeldern für bis zu 4 x 125 µl Vollblut oder 4 x 75 µl Pflanzenhomogenisat pro Karte.

FTA Mini Card
Mit zwei Probenfeldern für bis zu 2 x 125 µl Vollblut oder 2 x 75 µl Pflanzenhomogenisat pro Karte. Ideal für Anwendungen, welche eine Probenverarbeitung an unterschiedlichen Orten verlangen oder die Teilung und Lagerung von Proben.

FTA Micro Card
Mit einem Probenfeld für bis zu 125 µl Vollblut oder 75 µl Pflanzenhomogenisat pro Karte.

FTA Gene Card
Mit drei Probenfeldern für bis zu 3 x 75 µl Vollblut oder 3 x 50 µl Pflanzenhomogenisat pro Karte. Kann mit den meisten automatischen Dispenser- oder Pipettiersystemen verarbeitet werden, wenn das FTA Gene Card Haltesystem genutzt wird.

FTA Cards mit Indikator (pink):
Der Farbindikator welchselt von pink nach weiß, wenn eine Probe aufgetragen wird.

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
FTA Classic Card	Probenvolumen 125 µl / total 500 µl	100	**9.971 708**
Indikator FTA Classic Card	Probenvolumen 125 µl / total 500 µl	100	**9.971 709**
FTA Mini Card	Probenvolumen 125 µl / total 250 µl	100	**9.971 710**
Indikator FTA Mini Card	Probenvolumen 125 µl / total 250 µl	100	**9.971 711**
FTA Micro Card	Probenvolumen 125 µl / total 125 µl	100	**9.971 712**
Indikator FTA Micro Card	Probenvolumen 125 µl / total 125 µl	100	**9.971 713**
FTA Gene Card	Probenvolumen 75 µl / total 225 µl	100	**9.971 714**

9.971 718

Zubehör für FTA-Karten

FTA Reingungsreagent *GE Healthcare*
Zur Aufreinigung der Nukleinsäuren auf FTA.

FTA Gene Card Träger
Nimmt zwei FTA Gene Cards auf, um sie in automatischen Liquid-Handling Systemen bearbeiten zu können.

Steriler Abstrichschwamm
Einfach anzuwendender Schwamm für die Entnahme von Mundschleimhautzellen und Übertragung auf die FTA Cards.

Multi-Barrier Umschläge:
Mehrschichtige Briefumschlage für Transport oder Lagerung der FTA Cards.

Storage Desiccant Packets
Mit Indikator, dessen Farbe sich verändert, wenn die Karten feucht werden.

9.971 719

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
FTA Reinigungslösung, 500 ml	1	**9.971 718** 3
FTA Gene Card Träger	20	**9.971 721**
Sterile Schwämmchen zur Probennahme	100	**9.971 719** 4
Omniswab	100	**9.971 732**
Multi-Barrier Umschlag, Groß (für Classic Cards)	100	**9.971 733**
Storage Desiccant (1 gm)	1000	**9.971 720**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Thermocycler MultiGene™ Mini

1

Der MultiGene™ kombiniert präzise temperierte und zeitlich exakte Zyklen mit einer leicht zu bedienenden Software zu einem hervorragenden Personal Thermocycler. Dieses Gerät ist nicht nur für Amplifizierungen geeignet, sondern kann auch für Verfahren wie enzymatische Verdauungen, Ligation und andere Prozesse, die eine optimale Inkubation von kleinen Probenmengen in einem temperaturgesteuerten Umfeld erfordern, eingesetzt werden.

Labnet

Spezifikationen

Max. Anzahl der Programme:	99
Blockkapazität:	25 x 0,2 ml Gefäße oder 18 x 0,5 ml Gefäße
Deckeltemperatur:	105 °C
Max. Heiz-/Kühlrate:	5 °C pro sec/ 4 °C pro sec
Temperaturbereich:	4 °C bis 99 °C
Abmessungen (B x T x H):	218 x 285 x 178 mm
Gewicht:	3,2 kg
Netzspannung:	230 V, 50/60 Hz*

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Thermal-Cycler MultiGene Mini Personal mit 18 x 0,5 ml Röhrchen Block	1	**9.595 341**
MultiGene™ Mini Personal mit 24x0,2 ml Röhrchen	1	**9.595 316**

*120V auf Anfrage erhältlich

2 Thermocycler MultiGene™ OptiMax

2

Der Thermocycler MultiGene™ OptiMax ist die Weiterentwicklung des MultiGene™ Gradient und beeinhaltet damit dessen bewährte Merkmale, wie leichte Bedienbarkeit und die Erzeugung konsistenter und zuverlässiger Ergebnisse.

Labnet

Verbesserte Merkmale:
- individuelle Themperatureinstellung für jeden Block
- größere Schnelligkeit
- kein Kondensieren der Proben durch Nachkühlung bei 4 °C
- mit TM Kalkulator zur Bestimmung des Schmelzpunktes
- mit PC Viewer für die Beobachtung der Temperaturprofile in Echtzeit
- mit USB und RS232 Schnittstelle
- Temperierblock mit 6 unabhängig temperierbaren Segmenten im 4 x 4 Well Format
- Temperatur und Zeit Inkremente/Dekremente
- passwortgeschütze Programme

Spezifikationen

Kapazität:	1 x 96-Well Platte, 12 x Tube Streifen (8 x 0,2 ml), 96 x 0,2 ml Röhrchen
Programmierbarer Temperaturbereich:	+4 ° bis +99,9 °C
Temperaturregelung:	kalkuliert oder block
Temp. Genauigkeit/Gleichmäßigkeit:	±0,5 °C/±0,5 °C
Heiz-/Kühlmethode:	Peltier
Max. Heiz-/Kühlrate:	±5 °C/±3,5 °C pro sec
Temperaturbereich des 6-Segment Blocks:	+30 °C bis +99 °C (unabhängig einstellbar)
Max. Temperaturunterschied zwischen den 6 Blocksegmenten:	±24 °C
Programmierbare Deckeltemperatur:	+60 °C bis +65 °C, +100° bis +115 °C
Programm Memory:	200 Komplettprogramme
Anwender Programmordner:	bis zu 50 Ordner
Abmessungen (B x T x H):	240 x 420 x 250 mm
Gewicht:	9 kg
Netzanschluss:	230 V, 50/60 Hz*

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
MultiGene™ OptiMax	1	**9.595 319**

*120 V auf Anfrage erhältlich

1

1 Thermocycler ³PRIMEBASE/³PRIMEX/³PRIMEG

Techne

Die Kleinen - finden Platz auf jedem Labortisch
- bewährte Cycler im neuen Design
- mit und ohne Gradientenfunktion
- Gradient upgrade von ³PRIMEX auf ³PRIMEG
- 3,5" Farb-Touchscreen mit graphischem Display
- schnelle Heiz- und Kühlraten
- höhenverstellbarer, beheizbarer Deckel, Temperatur wählbar von 100 bis 115 °C, mit Ein-/Ausschaltung und automatischer Abschaltung bei Überhitzung
- 1000 Programme speicherbar
- Passwortgeschützt
- Auto-Restart
- USB-Anschluss
- 4 Jahre Garantie auf das Gerät und den Heizblock

Spezifikationen

Blocktemperatur:	+4 bis +100 °C
Temperaturgradient (nur ³PRIMEG bzw. ³PRIMEX mit upgrade):	+30 bis +80 °C
Max. Gradient:	+14 °C
Blockuniformität bei 55 °C	<±0,3 °C
Max. Heizrate:	3,0 °C/s
Abmessungen (B x T x H):	210 x 350 x 180 mm

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
³PRIMEBASE	inkl. Block für 18 x 0,5 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 501**
³PRIMEBASE	inkl. Block für 24 x 0,2 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 502**
³PRIMEX	inkl. Block für 30 x 0,5 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 503**
³PRIMEX	inkl. Block für 48 x 0,2 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 504**
³PRIME gradient upgrade	Gradient upgrade von ³PRIMEX auf ³PRIMEG	1	**9.595 505**
³PRIMEG	inkl. Block für 30 x 0,5 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 506**
³PRIMEG	inkl. Block für 48 x 0,2 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 507**

2

2 Thermocycler PRIME/PRIMEG

Techne

Die Großen - perfekt bei einem hohen Probendurchsatz
- bewährte Cycler im neuen Design
- mit und ohne Gradientenfunktion
- Gradient upgrade von PRIME auf PRIMEG
- jetzt auch mit Kombi-Block für 33 x 0,2 ml und 33 x 0,5 ml PCR-Gefäße
- 5,7" Farb-Touchscreen mit graphischem Display
- schnelle Heiz- und Kühlraten
- höhenverstellbarer, beheizbarer Deckel, Temperatur wählbar von 100 bis 115 °C, mit Ein-/Ausschaltung und automatischer Abschaltung bei Überhitzung
- 1000 Programme speicherbar
- Passwortgeschützt
- Auto-Restart
- USB-Anschluss
- 4 Jahre Garantie auf das Gerät und den Heizblock

Spezifikationen

Blocktemperatur:	+4 bis +100 °C
Temperaturgradient (PRIME nur mit upgrade):	+30 bis +80 °C
Max. Gradient:	+29 °C
Blockuniformität bei 55 °C:	<±0,3 °C
Max. Heizrate:	3,4 °C/s
Abmessungen (B x T x H):	240 x 420 x 240 mm

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
PRIME	inkl. Block für 60 x 0,5 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 508**
PRIME	inkl. Block für 96 x 0,2 ml Reaktionsgefäße und 96well PCR-Platten	1	**9.595 509**
PRIME	inkl. Kombi-Block für 33 x 0,2 ml und 33 x 0,5 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 513**
PRIME gradient upgrade	Gradient upgrade von PRIME auf PRIMEG	1	**9.595 510**
PRIMEG	inkl. Block für 60 x 0,5 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 511**
PRIMEG	inkl. Block für 96 x 0,2 ml Reaktionsgefäße und 96well PCR-Platten	1	**9.595 512**
PRIMEG	inkl. Kombi-Block für 33 x 0,2 ml und 33 x 0,5 ml Reaktionsgefäße	1	**9.595 514**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Real-time PCR-System Prime Pro 48

Das neue Pro 48 Real-Time PCR-System von Techne (UK) ist ein hochwertiger und kostengünstiger Real-Time Thermocycler, der eine sehr hohe Temperaturkonstanz innerhalb des PCR-Blocks gewährleistet (±0,1 °C). Die konstante Temperaturverteilung innerhalb des Blocks sowie validierte Probenvolumina von minimal 5 µl erlauben Forschern 40 Zyklen in nur 15 min nach erfolgter Optimierung durchzuführen. Das einzigartige Kühl- und Heizsystem ermöglicht, nach Erreichen der jeweiligen Haltetemperatur, innerhalb von Sekundenbruchteilen eine gleichmäßige Temperaturverteilung von ±0,1 °C in jedem Well des PCR Blocks. Dadurch wird die Notwendigkeit für Dreifach-Ansätze eliminiert, was die Kosten für Reagenzien deutlich reduziert. *Stuart*
Das Prime Pro 48 System verwendet einzigartige sowie kostengünstige 48-Well-PCR-Platten, die 1/8 der Größe von Standard-96-Well-Platten haben. Das Well-Format dieser Platte entspricht einer 384-Well-Platte und ermöglicht somit die Verwendung von 16-Kanal Pipetten. Durch das kleinere Plattenformat werden die Kosten für Reagenzien halbiert ohne dass die Intensität des Fluoreszenz-Signals beeinträchtigt wird.
Zu den Anwendungen des Prime Pro 48 Systems gehören z.B. absolute und relative Quantifizierungen, allelische Diskriminierung und High Resolution Melt.

Eigenschaften:
- Validierte Probenvolumina pro Well: 5 bis 20 µl
- Hohe Temperaturkonstanz von ±0,1 °C über den gesamten Block unmittelbar nach jeder Temperaturänderung
- 40 Zyklen in 40 Minuten vor Optimierung und nur 15 Minuten nach Optimierung
- Genotypisierungen in 4 Minuten mit über 99 % Genauigkeit.
- Patentiertes "Adaptive LED Control" System minimiert optische Artefakte und verhindert eine vorzeitige Detektor-Sättigung
- Dual LED-Anregung (452 nm bis 486 nm und 542 nm bis 582 nm)
- 4 Emissionsfilter (505 nm bis 545 nm; 562 nm bis 596 nm; 604 nm bis 705 nm; 644 nm bis 665 nm)
- Daten-Aufzeichnung erfolgt immer für alle 4 Filter und für alle Wells
- Unterscheidet 5.000 und 10.000 Template-Kopien mit einer Genauigkeit von 99 %

Weitere Eigenschaften:
- 48-Well-Blockformat
- MIQE konform
- 400 Analyten-spezifische qPCR Reagenzien-Kits stehen zur Verfügung
- Keine Kalibrierung erforderlich
- Kalibrierte Farbstoffe: SYBR®, FAMTM, HEXTM, ROXTM, Cy®5
- Zusätzliche Farbstoffe innerhalb der angegebenen Filterwellenlängenbereiche sind ohne Kalibrierung verwendbar
- Keine Software-Lizenzbeschränkung
- 1 Jahr Garantie

Passende 48-Well qPCR-Platten und dazugehörige Folien bitte separat bestellen.

Spezifikationen

Temperaturbereich:	30 bis 100 °C
Temperaturkonstanz:	±0,1 °C
Genauigkeit der Temp. Einstellgeschwindigkeit:	±0,1 °C innerhalb 1sec
Durchschnittliche Rampenrate:	5,5 °C/sec
Abmessungen (B x T x H):	345 x 310 x 320 mm
Gewicht:	13,6 kg

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Prime Pro 48	1	**9.595 515** 1
PCR-Platten Prime Pro 48	50	**9.595 517**
Folien Prime Pro 48	50	**9.595 516**

1

9.595 515

1 Elektroporation System ECM® 399

BTX

Das ECM® 399 Elektroporationssystem ist bestens geeignet für die einfache und schnelle Transformation von Bakterien und Hefezellen. Das ECM® 399 System erzeugt exponentielle Entladungskurven und liefert die zur effizienten Transformationen benötigten Feldstärken und Pulslängen. Das ECM® 399 ist ideal für Forschung und Entwicklung sowie für Hochschulen. Es ist einfach zu bedienen, kostengünstig, kompakt und tragbar.

Anwendungen: Transformationen von Bakterien, Hefen, Pilzen.

Lieferumfang: Generator ECM® 399, PEP-Küvetten Halter, Küvetten 1 mm, 2 mm, 4 mm (je 10 Stück) und Küvetten-Ständer

Spezifikationen

Kapazität/Widerstand:	
LV Modus:	1050 µF/150 Ohm, fix
HV Modus:	36 µF /150 Ohm, fix
Max. Leistung:	2500 V (Peak)
Impulsinterval:	100 ms bis 10 s
Ladezeit:	max. 5 s
Max. Impulsdauer:	125 ms bei 500 V (Peak) oder 5 ms bei 2500 V (Peak)
Display:	16 Zeichen, Flüssigkristall, LCD-Hintergrundbeleuchtung
Schnittstelle	Digitale Benutzeroberfläche
Relative Feuchte:	60 %
Netzanschluss:	100 - 240 V, 50/60 Hz

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
ECM® 399	1	**6.282 780**

1

2

2 Küvetten Plus

BTX

BTX Küvetten Plus wurden speziell für die Elektroporation und Elektrofusion von Bakterien, Hefen, Insekten-, Pflanzen- und Säugerzellen entwickelt. Jedes Küvetten Plus-Paket enthält eine Einweg-Küvette und eine Transfer-Pipette, die zur Entnahme der Probe nach der Elektroporation verwendet wird. Die Küvetten werden mit eingearbeiteten, polierten Aluminiumelektroden geliefert und sind gammasterilisiert.
Drei Küvettentypen mit verschiedenen Elektrodenabständen sind erhältlich:
- 1 mm für Bakterien und Hefen
- 2 mm für alle Zelltypen
- 4 mm für Säugerzellen.

BTX Küvetten sind für Feldstärken bis zu 25,0 kV/cm ausgelegt. Die Rundkappen sind strapazierfähig und können schnell und einfach entfernt werden. Nur für Forschungszwecke.

Farbe Deckel	Spalt mm	Volumen max. µl	Volumen min. µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
Grau	1,0	90	20	50	**6.282 773**
Blau	2,0	400	40	50	**6.282 774**
Gelb	4,0	800	80	50	**6.282 775**
Grau	1,0	90	20	10	**6.282 777**
Blau	2,0	400	40	10	**6.282 778**
Gelb	4,0	800	80	10	**6.282 779**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 UV/PCR-Werkbank UVT-B-AR

Ökonomisches Tischgerät zum Schutz vor Kontamination während einer Vielzahl von DNA/RNA-Verfahren. *Grant*

- UV-Oberflächenbestrahlung mit 25 W UV-Lampen mit 254 nm Wellenlänge
- Patentierter hochintensiver UV-Luftreiniger, kontinuierlicher Luftstrom von 25 m³/Stunde mit UV-Bestrahlung in 1 cm Abstand
- UV-Lampe in der oberen Haube desinfiziert die Arbeitsfläche, Inaktivierung von DNA/RNA-Fragmenten in 15 bis 30 min während der Exposition
- UV-Belichtungssteuerung, 24 Stunden digitaler Timer
- Praktischer, einfach zu bedienender digitaler Timer für eine genaue Kontrolle der UV-Exposition
- Weißlichtlampe liefert lokale Beleuchtung des Arbeitsplatzes zur optimalen visuellen Kontrolle während des Betriebs.
- Schockgeprüfte Glasscheiben, Metallrahmen und Edelstahl-Arbeitsfläche
- Automatische Abschaltung des UV-Lichtes bei geöffneter Tür
- Mit integrierter Steckdose

Spezifikationen

Abmessungen, außen (BxTxH):	690 x 585 x 555 mm
Abmessungen, Arbeitsbereich (BxTxH):	650 x 475 mm
Gewicht:	32 kg

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
UVT-B-AR	1	**9.721 070**

2 PCR Werkbänke Typ Airstream® SCR/PCR

Aktive PCR-Werkbank, inklusive UV-Dekontamination, Raumluftreinigung mittels HEPA-Filter und laminarer Luftströmung. Die Werkbank kann ebenfalls als Reine Werkbank genutzt werden. *Esco*

- Laminare Strömung (0,3m/s)
- HEPA-Filter mit Vorfilter
- Luftqualität besser als ISO-Klasse 5
- Mikroprozessorsteuerung (nur 0.9 und 1.2 m Modelle)
- Klappbare Polycarbonat-Frontscheibe
- Seitenscheiben aus Sicherheitsglas
- Antimikrobielle ISOCIDE™-Beschichtung auf allen lackierten Oberflächen zur Minimierung von Kontaminationen
- Arbeitsraumbeleuchtung
- UV-Lampe mit Timer
- Leitungsdurchführungen in der Rückwand

Weitere Optionen, Untergestelle, Inbetriebnahme auf Anfrage.

Typ	Größe	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Airstream® SCR-2A1	0.6 m	730 x 617 x 950	1	**7.939 129**
Airstream® PCR-3A1	0.9 m	1035 x 617 x 950	1	**7.939 127**
Airstream® PCR-4A1	1.2 m	1340 x 617 x 950	1	**7.939 128**

1 Elektrophoresekammern multiSUB Mini DUO

Cleaver Scientific

Das multiSUB mini DUO ist designed für kleine und mittlere Probenmengen. Das geringe Puffervolumen von 225 ml erhöht die Effektivität der Analyse. Große Flexibilität durch mehrere Kammergrößen (7x7 cm und 7x10 cm) und unterschiedliche farbcodierte Kämme für bis zu 64 Proben.

Lieferumfang: mulitSUB mini Kammer mit Platinelektroden, Kammer 7x7 cm und 7x10 cm (B x L), 2 Kämme mit 8 Zähnen/1 mm, UV Träger, Elektroden und Gelgießsperren.

Spezifikationen

Gel Abmessungen (B x L):	7 x 7 cm und 7 x 10 cm
Geräteabmessungen (B x L x H):	21 x 9 x 9 cm
Max. Proben-Kapazität:	7 x 7 cm Tray, 32 Proben
	7 x 10 cm Tray, 64 Proben
Puffervolumen:	225 ml

Typ	Beschreibung	Proben-volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
MSMINIDUO	multiSUB Mini DUO		1	**7.920 043**
MS7-8-1	Kamm 8 Zähne, 1 mm	25	1	**9.584 655**
MS7-12MC-1*	Kamm 12 Zähne MC, 1 mm	14	1	**6.232 523**
MS7-16-1	Kamm 16 Zähne, 1 mm	10	1	**6.227 253**
MS7-8-1.5	Kamm 8 Zähne, 1,5 mm	37	1	**6.227 144**
MS7-12MC-1.5*	Kamm 12 Zähne MC, 1,5 mm	20	1	**6.233 617**
MS7-16-1.5	Kamm 16 Zähne, 1,5 mm	15	1	**9.584 656**

* Mehrkanal kompatibel.

1

2

2 Elektrophoresekammern multiSUB Midi DUO

Cleaver Scientific

Durch einfache Erweiterung der Breite können mehr Proben als im multiSUB mini analysiert werden ohne deutlich höheres Puffer- oder Gelvolumen. Bis zu 100 Proben pro Gelladung erlauben einen hohen Probendurchsatz bei kurzen und mittleren Strecken.

Lieferumfang: mulitSUB midi Kammer mit Platinelektroden, Kammer 10x7 cm und 10x10 cm (B x L), 2 Kämme mit 16 Zähnen/1 mm, UV Träger, Elektroden, Gelgießsperren.

Spezifikationen

Gel Abmessungen (B x L):	10 x 7 cm und 10 x 10 cm
Geräteabmessungen (B x L x H):	22 x 12,5 x 9 cm
Max. Proben-Kapazität:	10 x 7 cm Tray, 50 Proben
	10 x 10 cm Tray, 100 Proben
Puffervolumen:	300 ml

Typ	Beschreibung	Proben-volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
MSMIDIDUO	multiSUB Midi DUO		1	**6.238 115**
MS10-8-1	Kamm 8 Zähne, 1 mm	41	1	**9.584 657**
MS10-10MC-1*	Kamm 10 Zähne MC, 1 mm	27	1	**9.584 658**
MS10-12-1	Kamm 12 Zähne, 1 mm	23	1	**9.584 659**
MS10-16-1	Kamm 16 Zähne, 1 mm	16	1	**9.584 660**
MS10-20MC-1*	Kamm 20 Zähne MC, 1 mm	14	1	**9.584 661**
MS10-25-1	Kamm 25 Zähne, 1 mm	10	1	**9.584 662**

* Mehrkanal kompatibel.

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Elektrophoresekammern MultiSUB Maxi DUO/Maxi 25

1

Cleaver Scientific

Die MultiSUB Maxi Kammer für die Analyse von großen Probeanzahlen. Lange Laufstrecken erlauben sehr genaue Separierungen. Kämme mit bis zu 50 Spitzen ergeben eine maximale Anzahl von 550 Proben je Gelladung.
Lieferumfang:
MSMAXIDUO: mulitSUB MaxiDUO Kammer mit Platinelektroden, Kammer 20 x 10 cm und 20 x 20 cm, 2 Kämme mit 20 Zähnen/ 1mm, UV Träger, Elektroden, Gelgießsperren.
MSMAXI25: mulitSUB Maxi 25 Kammer mit Platinelektroden, Kammer 20 x 25 cm, 2 Kämme mit 20 Zähnen/ 1 mm, UV Träger, Elektroden, Gelgießsperren.

Spezifikationen

Gel Abmessungen (B x L):	10 x 7 cm und 10 x 10 cm
Geräteabmessungen (B x L x H):	22 x 12,5 x 9 cm
Max. Probe:	10 x 7 cm Tray, 50 Proben
Kapazität:	10 x 10 cm Tray, 100 Proben
Puffervolumen:	300 ml

Typ	Beschreibung	Proben-volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
MSMAXIDUO	MultiSUB Maxi DUO		1	**9.584 670**
MSMAXI25	MultiSUB Maxi 25		1	**9.584 671**
MS20-20MC-1*	Kamm 20 Zähne MC, 1 mm	27	1	**9.584 672**
MS20-30-1	Kamm 30 Zähne, 1 mm	17	1	**9.584 673**
MS20-40MC-1*	Kamm 40 Zähne MC, 1 mm	11	1	**9.584 674**
MS20-50-1	Kamm 50 Zähne, 1 mm	10	1	**9.584 675**
MS20-20MC-1.5*	Kamm 20 Zähne MC, 1,5 mm	41	1	**9.584 676**
MS20-30-1.5	Kamm 30 Zähne, 1,5 mm	26	1	**9.584 677**

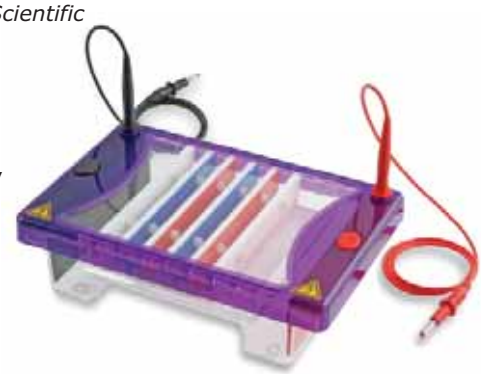
* Mehrkanal kompatibel.

2 3 Elektrophoresekammern multiSUB™ Choice

2

Cleaver Scientific

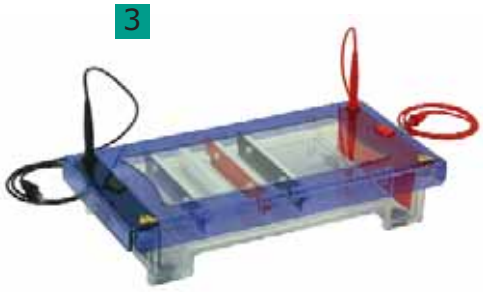
Gelgröße 15 x 15 cm (B x L). Kann flexibel mit zusätzlichen Trays 15 x 7 cm oder 15 x 10 cm betrieben werden. Das Gießen der Gele erfolgt einfach nach Aufsetzen der Gelgieß-Sperren auf die Enden des Geltrays.
Lieferumfang:
MSCHOICE15: multiSUB™ Choice-Kammer mit Platinelektroden, UV-Träger 15 x 15 cm, 2 Kämme (20 Zähne).
MSCHOICETRIO: multiSUB™ Choice Trio-Kammer mit Platinelektroden, UV-Träger 15 x 7, 10 und 15 cm, 2 Kämme (20 Zähne).
MSCHOICEST20: multiSUB™ Choice Stretch 20 Kammer mit Platinelektroden, UV-Träger 15 x 20 cm, 4 Kämme (28 Zähne).
MSCHOICEST25: multiSUB™ Choice Stretch 25 Kammer mit Platinelektroden, UV-Träger 15 x 25 cm, 4 Kämme (28 Zähne)
Jedes Modell hat zusätzlich Gelgießsperren.



Spezifikationen

Geräteabmessungen (B x L x H):	26,5 x 17,5 x 9 cm 41 x 17,5 x 9 cm (Stretch Modelle)
Max. Probe:	15 x 7 cm Tray - 70 Proben 15 x 10 cm Tray - 140 Proben 15 x 15 cm Tray - 210 Proben 15 x 20 cm Tray - 280 Proben 15 x 25 cm Tray - 350 Proben
Puffervolumen:	500 ml 1000 ml (Stretch Modelle)

3



Typ	Beschreibung	Proben-volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
MSCHOICE15	MultiSUB Choice 15		1	**9.584 651**
MSCHOICETRIO	MultiSUB Choice Trio		1	**6.239 273**
MSCHOICEST20	MultiSUB Choice Stretch 20		1	**9.584 663**
MSCHOICEST25	MultiSUB Choice Stretch 25		1	**9.584 664**
MS15-20-1	Kamm 20 Zähne, 1 mm	21	1	**6.234 451**
MS15-35-1	Kamm 35 Zähne, 1 mm	10	1	**6.238 277**
MS15-18MC-1*	Kamm 18 Zähne MC, 1 mm	11	1	**9.584 665**
MS15-30MC-1*	Kamm 30 Zähne MC, 1 mm	13	1	**6.238 278**
MS15-20-1.5	Kamm 20 Zähne, 1,5 mm	32	1	**6.233 618**
MS15-18MC-1.5*	Kamm 18 Zähne MC, 1,5 mm	17	1	**9.584 667**
MS15-30MC-1.5*	Kamm 30 Zähne MC, 1,5 mm	19	1	**9.584 666**

* Mehrkanal kompatibel.

1 2 Horizontales Echtzeit-Gelelektrophorese System runVIEW

Cleaver Scientific

- Vielseitiges, in sich geschlossenes System für horizontale Echtzeit-Gelelektrophorese
- Das System beinhaltet alles außer Chemikalien und Reagenzien für horizontale SYBR-und EtBr gefärbte Gele in Echtzeit
- Kombiniert die Flexibilität und das hohe Auflösungsvermögen des MSCHOICE System.
- Zeit-und platzsparend, da die Stromversorgung und die Gel-Illuminatoren in einem extrem kompakten Tischgerät integriert sind.
- Optional mit 12,1-Megapixel-Digitalkamera direkt über der Basiseinheit und dem Geltank. Gele werden entweder in Form von Bändern in Echtzeit oder am Ende der Elektrophorese dokumentiert.
- Inklusive Zubehör für Standard-Gelelektrophorese und für Größenfraktionierung und vereinfachte Echtzeit Gel-freie DNA-Band Extraktion und Reinigung
- RunVIEW Gel System mit bluVIEW Deckel Design: Oranger Spektralemissionsfilter mit kondensationsfreiem Sichtfenster.
- Abzugshaube im bluVIEW Deckels verhindert Kondensation und optimiert die DNA Visualisierung und Auflösung während der Elektrophorese.

Inklusive doppelseitigen Kämmen: 2x 1-Probe/2-Probe Vorbereiter; 2x 4-Proben Vorbereiter/16-Proben Kämme; 4x20-/28- Proben. Mehrkanal kompatibel. Kammstärke: 1mm. Inklusive 3 mm 2 x 4 und 2 x 6 Proben-Präpatrations-Kämmen

Spezifikationen

runVIEW Viewing Dock

Blaulicht Wellenlänge:	470 nm
Spannung/Auflösung:	25-150 V/1 V
Stromstärke/Auflösung:	300 mA/1 mA
Leistung:	30 W
Timer:	1 bis 999 min (mit Alarm)
Abmessungen (B x T x H):	29,3 x 22,0 x 8,0 cm
Netzanschluss:	100-240 V, 50/60 Hz

runVIEW Gel System

Gel-Abmessungen (B x L):	15 x 7 cm, 15 x 10 cm und 15 x 15 cm
Abmessungen Gerät (B x T x H):	26,5 x 17,5 x 9,0 cm
Pufferlösung:	500 ml

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
CSL-RVMSCHOICE7	runVIEW system komplett mit 15 x 7 cm Gelträger, 1 Set Gelgießsperren und 8 doppelseitige Kämme	1	**9.584 764**
CSL-RVMSCHOICE10	runVIEW system komplett mit 15 x 10 cm Gelträger, 1 Set Gelgießsperren und 8 doppelseitige Kämme	1	**9.584 765**
CSL-RVMSCHOICE15	runVIEW system komplett mit 15 x 15 cm Gelträger, 1 Set Gelgießsperren und 8 doppelseitige Kämme	1	**7.920 135**
CSL-RVMSCHOICETRIO	runVIEW system komplett mit 15 x 7, 15 x 10 und 15 x 15 cm Gelträger, 3 Sets Gelgießsperren und 8 doppelseitige Kämme	1	**9.584 766**
CSL-RVBSBVLID	runVIEW Basisstation und bluVIEW lid	1	**9.584 767**
CSL-RVGELDOC	runVIEW Gel-Dokumentationshaube mit 12,1MP Kamera	1	**9.584 768**

1

2

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Netzteil NanoPAC-300 Mini für Gelelektrophoresekammern

- Konstante Stromstärke von max. 400 mA *Cleaver Scientific*
- Konstante Spannung bis zu 300 V
- Einstellbar in 1 V bzw. 1 mA Schritten
- 2 parallele Ausgänge
- Dauerbetrieb oder Timer von 1-999 Minuten
- Automatische Sicherheitsabschaltfunktion
- Alarmfunktion
- LED-Anzeige

Typ	Netz-anschluss	Leistung W	Menge pro VE	Bestell Nr.
nanoPAC-300 Mini	300 V / 400 mA	60	1	**6.253 368**

2 Enduro™ Power Station

Zum Anschluss unterschiedlicher Kammersysteme. *Labnet*

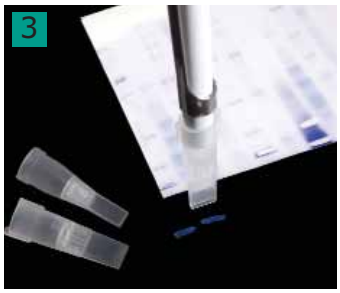
- konstante Spannung oder konstanter, aktueller Modus wählbar
- automatischer Crossover zwischen den Modi schützt das Gel
- extrem leiser Betrieb

Spezifikationen	**Modell 300V**
Arbeitsspannung Bereich/Inkrement	2-300 V/1 V 4-500 mA/1 mA 90 W max/na
Timer:	1-999 Minuten oder Dauerbetrieb
Programmierbar	Nein
Abmessungen/Gewicht	19 x 25 x 8 cm/2,.2 kg
Netzspannung	120-230 V
	Modell 250 V
Betriebsspannung/ Inkrement	5-250 V/1 V 10-3,000 mA/10 mA 1-300 W/1 W
Timer	1 Min. bis 99 h 59 Min oder Dauerbetrieb
Programmierbar	10 Schritte/Programm, 20 Programme
Abmessungen/Gewicht	19 x 25 x 8 cm/2,5 kg
Netzspannung	120-230 V

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Enduro 300 V power supply	1	**9.595 314**
Enduro 250 V power supply	1	**9.595 306**

Umfangreiches Zubehör auf Anfrage

3 Einweg-Gel Exzision Tipps GelX



GELX Spitzen erlauben eine völlig sichere und kontaminationsfreie Entnahme des Gels, ohne die Verwendung von Skalpellen. Die Gel-Banden können sauber extrahiert werden und sicher aus der Spitze in ein Gefäß zur weiteren Analyse überführt werden. *Cleaver Scientific*

- Entwickelt für das Entfernen von Banden aus Agarose und Proteingelen
- Einfache Einhandbedienung
- Passend für Standard 1000 µl Pipetten
- Autoklavierbar, DNase-und RNase-frei

Typ	Abmessungen mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
CSL-GELX4	4 x 1	1 Beutel	250	**6.237 751**
CSL-GELX4RACK	4 x 1	5 Racks à 48 Stück	240	**6.237 752**
CSL-GELX6.5	6,5 x 1	1 Beutel	250	**9.584 699**
CSL-GELX6.5RACK	6,5 x 1	5 Racks à 48 Stück	240	**7.900 620**

1

1 Agarose für die Gelelektrophorese

Cleaver Scientific

Für die routinemäßige Analyse von Nukleinsäuren. Hohes Auflösungsvermögen für einen weiten Größenbereich von Nukleinsäurefragmenten.
Umweltfreundlich, da im Produktionsprozess keine organischen Lösungsmittel verwendet werden.

Spezifikationen

CAS:	9012-36-6
Aussehen:	Weißes bis cremefarbenes Pulver
EEO:	<0,13
Gelpunkt:	36 °C ±1,5 °C (1,5 % Gel)
Schmelzpunkt:	88 °C ±1,5 °C (1,5 % Gel)
Löslichkeit:	Klare, farblose Lösung bei 1 g in 100 ml Wasser
Feuchtigkeit:	≤10 %
Gelstärke:	>1200 g/cm² (1 % Gel)
Sulfat:	≤0,20 %
DNase, RNase, Protease, Endonuclease:	Nicht enthalten

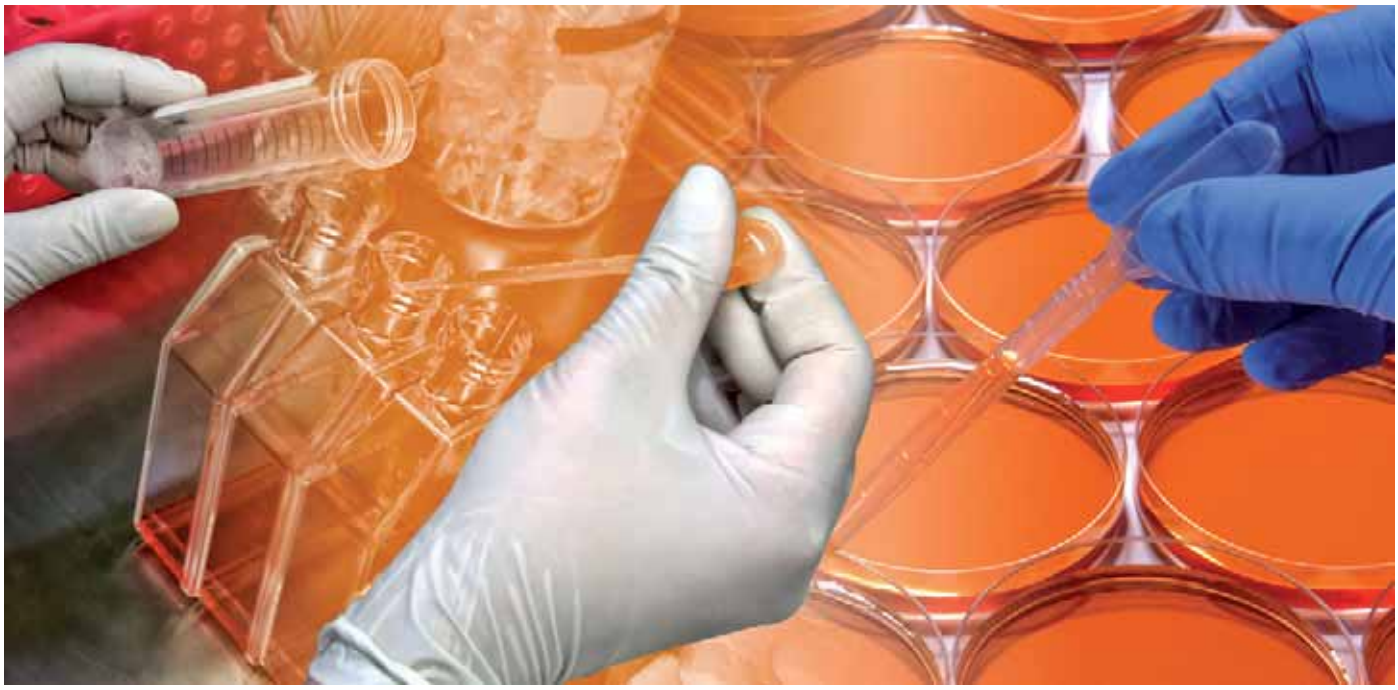
Typ	Inhalt g	Menge pro VE	Bestell Nr.
CSL-AG100	100	1	**9.584 695**
CSL-AG500	500	1	**9.584 696**
CSL-AG1000	2 x 500	1	**9.584 697**
CSL-AG2000	4 x 500	1	**9.584 790**
CSL-AG5000	10 x 500	1	**9.584 791**
CSL-AG10KG	20 x 500	1	**9.584 792**
CSL-AG20KG	40 x 500	1	**9.584 793**

2

2 LLG-Ethidiumbromid Extraktor

Für die schnelle und sichere Entfernung von Ethidiumbromid aus Gel-Färbelösungen. Enthält eine Aktivkohle-Matrix, die >99 % Ethidiumbromid aus Elektrophorese-Färbelösungen entfernt. Jede Einheit kann bis zu 10 Liter dekontaminieren. Nach erfolgter Filtration kann die dekontaminierte Lösung im Ausguss entsorgt werden. Passend auf Standard-Laborkolben und Flaschen (33 bis 45 mm Öffnungen) inklusive Kappe zum sicheren Verschließen und Lagern zwischen den Anwendungen. VE=2 Stück

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Ethidiumbromid Extraktor	2	**6.282 288**



Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 UV-Handlampen

- Gefilterte und ungefilterte*UV-Handlampen in verschiedenen Wellenlängen und Leistungsstufen für unterschiedliche Einsatzbereiche
- Modelle mit umschaltbarer Wellenlänge für breiten Einsatzbereich

Vilber Lourmat

Typ	Beschreibung	Filtergröße mm	Wellenlänge nm	Anzahl Röhren	Röhren W	Ersatzröhren Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
BVL-115.L	Einfachwellenlänge	295 x 66	365	1	15	J	1	**9.971 936**
BVL-215.G	UV-Sterilisationslampe*	-	254	2	15	I	1	**9.971 915**
BVL-208.G	UV-Sterilisationslampe*	-	254	2	8	F	1	**9.971 935**
BVL-4.LC	Wellenlänge umschaltbar	70 x 48	365 / 254	1 / 1	4	B / A	1	**9.971 917**
BVL-6.LC	Wellenlänge umschaltbar	145 x 48	365 / 254	1 / 1	6	D / C	1	**9.971 918**
BVL-8.LM	Wellenlänge umschaltbar	220 x 48	365 / 312	1 / 1	8	G / E	1	**9.971 937**

2 Kompakt UV-Transilluminatoren

- Kompaktes Design (34 x 28 cm)
- Metallgehäuse, Filterrahmen aus rostfreiem Stahl und "long life" Filterplatte
- Moderne Technik in hochwertiger Verarbeitung
- Modelle mit Ein- und Doppelwellenlänge verfügbar
- BECXF-Modelle mit Intensitätswahlschalter (Hi/Lo)

Vilber Lourmat

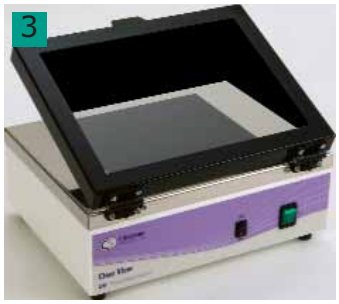
2

Typ	Beschreibung	Filtergröße mm	Wellenlänge nm	Anzahl Röhren	Röhren W	Ersatzröhren Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
BECXF-20.M	Hi / Lo Intensität	200 x 200	312	6	8	E	1	**9.971 910**
BECXF-26.M	Hi / Lo Intensität	210 x 260	312	6	8	E	1	**9.971 911**
BTCP-20.LM	Multiband	200 x 200	365 / 312	5 / 6	8	D / E	1	**9.971 912**
BTCP-20.MC	Multiband	200 x 200	254 / 312	5 / 6	8	E / F	1	**9.971 913**
BTCP-26.LM	Multiband	210 x 260	365 / 312	5 / 6	8	G / E	1	**9.971 914**

3 UV-Transilluminatoren

Die große Arbeitsfläche ermöglicht die effiziente Betrachtung und Bearbeitung von Gelen mit Proteinen oder Nukleinsäuren.
Standardmäßig ausgestattet mit zwei Intensitätsstufen der sechs 8 W Leuchtröhren, einer intelligenten und schnellen Starterfunktion sowie speziellen Filtern zur Reduzierung von Hintergrundlicht. Maximaler Kontrast und Auflösung!

Cleaver Scientific



Typ	Filtergröße mm	Wellenlänge nm	Röhren	Ersatzröhren Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
CSLUVTS254	210 x 210	254	6 x 8 W	F	1	**9.584 770**
CSLUVTS312	210 x 210	312	6 x 8 W	E	1	**6.231 832**
CSLUVTS365	210 x 210	365	6 x 8 W	G	1	**9.584 771**
CSLUVTSDUO	210 x 210	254/365	6 x 8 W	F / G	1	**9.584 772**
CSLUVTSDUO312	210 x 210	254/312	6 x 8 W	F / E	1	**9.584 773**

1

1 Blau-LED-Transilluminatoren

Filterschirm optional.
Intensitätseinstellung 10 bis 100 %

biostep

Typ	Filter-größe mm	Wellen-länge nm	Röhren	Menge pro VE	Bestell Nr.
BST-20G-D2R	200 x 200	470	LED-Matrix 504	1	**4.007 023**
BST-30G-D4R	230 x 300	470	LED-Matrix 756	1	**4.007 024**

Ersatzröhren für UV-Geräte und UV-Handlampen

Passend für Geräte von Vilber Lourmat, Cleaver Scientific und biostep (Geräte anderer Hersteller auf Anfrage).

Typ	Wellen-länge nm	Röhren W	Für Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
A	254	4	BVL-4.LC	1	**6.230 463**
B	365	4	BVL-4.LC	1	**6.230 464**
C	254	6	BVL-6.LC	1	**6.230 465**
D	365	6	BVL-4.LC	1	**6.224 405**
E	312	8	BECXF-20.M, BECXF-26.M, BTCP-20.LM, BTCP-20.MC, BTCP-26.LM, CSLUVTS312, CSLUVTSDUO312	1	**6.225 934**
F	254	8	BVL-208.G, CSLUVTS254, CSLUVTSDUO, CSLUVTSDUO312	1	**6.242 036**
G	365	8	BVL-8.LM, BTCP-20.LM, BTCP-26.LM, CSLUVTS365, CSLUVTSDUO	1	**6.240 332**
H	312	15	BVL-215.M, BETXF-20.M, BETXF-26.M	1	**6.232 337**
I	254	15	BVL-215.G	1	**6.237 967**
J	365	15	BVL-115.L	1	**6.228 209**

2 Gel-Dokumentationssystem Doc-Print VX5

Vilber Lourmat

- Kompaktes, PC-unabhängiges Geldokumentationssystem
- Robust und langlebig
- Einfachste Handhabung, selbst mit feuchten Handschuhen
- Großes, gut ablesbares TFT-Display
- Kontextabhängige Menütasten, Schnellaufnahmetaste
- Hochauflösende wissenschaftliche Kamera sichert hohe Aufnahmequalität (2,0 MP/16-Bit)

Alle Modelle beinhalten folgende Standardkomponenten:
- Sensitive CCD-Kamera, Zoom-Objektiv, UV-Spektralfilter, Dunkelhaube
- Steuerungseinheit mit integriertem Display und USB-Schnittstellen
- Kostenfreie PC-Analysesoftware

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
DP VX5	Mit Standardkomponenten	1	**7.930 022**
DP VX5-P	Mit Standardkomponenten und Thermo-Graustufendrucker	1	**7.930 023**
DP VX5-20.M	Mit Standardkomponenten und UV-Tisch BECXF-20.M	1	**9.971 928**
DP VX5-P-20.M	Mit Standardkomponenten, Thermo-Graustufendrucker und UV-Tisch	1	**9.971 929**

2

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 Gel-Dokumentationssystem omniDoc

Das omniDOC bietet eine leistungsstarke Gel-Dokumentation und -Analyse zu relativ niedrigen Kosten. Durch die hochauflösende 5 Megapixel-Kamera mit UV-Transilluminator sowie einem optionalen blauen Epi-Illuminationsmodul und Weißlichttisch, ist das omniDOC geeignet für die Aufnahme der meisten fluoreszierenden und kolorimetrischen Gele. *Cleaver Scientific*

OMNIDOC und OMNIDOCi Spezifikationen:
- Vorfokussierte 5-Megapixel-Kamera mit Auto-Belichtung für unmittelbare hochauflösende Gel-Abbildung, CMOS-Sensor für bessere Lichtempfindlichkeit
- 6 mm Objektiv, F1.2 Blendengröße, mit manueller Einstellung
- Austauschbarer Filterträger mit 620 nm Ethidiumbromid-Filter als Standard, 520, 560 und 580 nm Filter für runSAFE, SYBR-Färbung und andere Fluoreszenzanwendungen sind verfügbar
- Sichtfenster mit universellem bernsteinfarbenem Filter für die Gel-Inspektion, die durch eine federbelastete Platte während der Dokumentation bedeckt werden kann
- Innere weiße LEDs unterstützen die Gel-Positionierung und -Fokussierung
- Ausziehbarer 312 nm Transilluminator, verwendet den optionalen plug-in-Weißlichttisch für Coomassie, Silberfärbungen und andere kolorimetrische Gele
- Große Filterfläche (210 x 260 mm)
- Dunkelraumeinheit mit korrosionsbeständiger ABS-Konstruktion
- Sicherheitsschalter verhindert versehentliche UV-Belastung beim Öffnen der Fronttür
- USB-Port für PC-Anschluss an omniDOC, der für die Wartung und Installation von Updates in omniDOCi verwendet wird
- WLAN-Verbindung für drahtlose Fernsteuerung und Bildübertragung über kostenlose Aufnahme- und Analyse-Software als App (nur omniDOCi Modelle) oder auf CD zur Installation auf einem Laptop oder PC (omniDOC und omniDOCi)

OMNIDOCi: OMNIDOC plus drahtlose Konnektivität zu einem Laptop oder Tablet zur Fernsteuerung
omniDOCSAFE: OMNIDOC plus blaue LED- Epi-Illumination und 520, 560 und 580 nm Filter
omniDOCiSAFE: omniDOCSAFE plus drahtlose Konnektivität zu einem Laptop oder Tablet als Fernsteuerung

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
OMNIDOC	mit 620 nm (EtBr) Emissionsfilter, 312 nm UV Transilluminator und USB Anschluss	1	**6.263 221**
OMNIDOCSAFE	wie OMNIDOC plus blaues LED Licht und 520, 560 und 580 nm Epi-Illumination-Filter	1	**6.265 278**
OMNIDOCi	mit 620 nm (EtBr) Emissionsfilter, 312 nm UV Transilluminator und USB Anschluss	1	**6.265 279**
OMNIDOCiSAFE	wie OMNIDOCi plus blaues LED Licht und 520, 560 und 580 nm Epi-Illumination-Filter	1	**6.265 280**

1

2

1

1 Vakuumkonzentrator, Concentrator plus™

Eppendorf Vertrieb

Der neue Concentrator plus beinhaltet eine neue LCD-Anzeige sowie ein benutzerfreundliches Bedienfeld mit klarer Zuordnung der Funktionsknöpfe zum Display und ist in zwei Ausstattungen erhältlich:
- Das Gesamtsystem mit integrierter wartungsfreier Vakuumpumpe.
- Das Concentrator Einzelgerät, welches an eine vorhandene Vakuumpumpe angeschlossen werden kann.

Ein optimierter Eindampfungsprozess wird durch die Heizungstechnologie des Concentrators ermöglicht. Unabhängig davon, für welche Konfiguration Sie sich entscheiden, können Sie sich auf eine schnelle und effektive und gleichzeitig schonende Vakuumkonzentration Ihrer Proben verlassen (z.B. DNA/RNA, Proteine). Das Gesamtsystem beinhaltet einen Kondensatabscheider, welcher die Abluft bis zu 85 % aufreinigt und somit vor unangenehmen Gerüchen schützt.

2

9.776 623

Spezifikationen	**Gesamtsystem/Einzelgerät**
Leistungsaufnahme:	350 W/150 W
Maße (B x T x H):	33 x 58 x 29 cm/33 x 37 x 23 cm
Gewicht:	31,5 kg/16,5 kg
Vakuum:	20 hPa (20 mbar)
Drehzahl Festwinkelrotor:	1.400 min^{-1}
Gefäßgrößen:	0,2-50 ml
Kapazität:	max. 144 Gefäße 2 Mikrotestplatten

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Gesamtsystem mit integr. Membranvakuumpumpe und 48 x 1,5/2,0 ml Festwinkelrotor	1	**9.776 620**
Gesamtsystem mit integr. Membranvakuumpumpe, mit Anschluß für Geräte (z.B. Geltrockner) ohne Rotor	1	**9.776 621**
Gesamtsystem mit integr. Membranvakuumpumpe, ohne Rotor	1	**9.776 622**
Einzelgerät mit 48 x 1,5/2,0 ml Festwinkelrotor	1	**9.776 623** 2
Rotor F-35-6-30 für 6 x 15 ml Falcon Gefäße	1	**9.776 624**

3

9.776 490

Rotoren für Concentrator plus™

Eppendorf Vertrieb

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
F-45-48-11	für 48 Gefäße 1,5/2,0 ml (11 x 41/11 x 47 mm)	1	**9.776 465**
F-45-8-17	für 8 Falcon® Gefäße 15 ml (17 x 120 mm)	1	**9.776 490** 3
A-2-VC	für 2 x 96 Gefäße 0,2 ml (128 x 86 x 27 mm)	1	**9.776 496**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

BRAND*plates*®

Immunanalytik-Platten (unsteril)
Diagnose von Krankheiten, Schwangerschaftstests oder Nachweis von Dopingsubstanzen. Sie zeichnen sich durch eine sehr hohe Spezifität aus und bieten die Möglichkeit auch geringste Konzentrationen an definierten Substanzen in komplex zusammengesetzten Flüssigkeiten wie z.B. Blutserum nachzuweisen.

immunoGrade™ (high binding)
Optimiert für die Anbindung von IgG, höchste Bindungskapazität für Moleküle mit hydrophilen und hydrophoben Regionen. Für den Großteil der Standard-ELISA die Oberfläche der Wahl.

hydroGrade™
Stark hydrophil, hohe Affinität zu hydrophilen Molekülen, wie z.B. Glykoproteinen und -peptiden, Antikörpern mit vorwiegend hydrophilen Regionen und Nukleinsäuren.

lipoGrade™
Stark hydrophob (lipophil), Anbindung von Biomolekülen mit überwiegend hydrophoben Regionen. Für die Anbindung von Molekülen, wie z.B. Lipoproteinen oder Peptiden interessante Alternative zur immunoGrade™-Oberfläche.

Unbehandelt (steril oder unsteril)
Unbehandelte Mikrotiterplatten aus PS finden breite Anwendung in den unterschiedlichsten Bereichen, wie z.B. homogene Standardassays und aufwendige Screeninguntersuchungen. Bei diesen Anwendungen werden die hydrophoben Eigenschaften des unbehandelten PS genutzt.

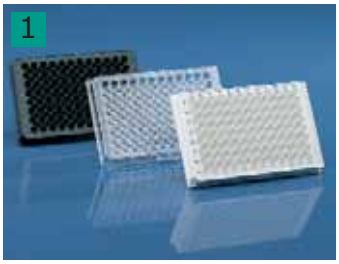
pureGrade™ (medium binding)
Unbehandelte Oberfläche, unsteril. Die Standard-Platte für viele Anwendungen. Einsetzbar vor allem für homogene Assays, Screenings und im Bereich der Lagerung.

pureGrade™ S
Unbehandelte Oberfläche, steril. Sterilisiert durch ß-Bestrahlung. Diese Platten sind besonders geeignet für bakteriologische Assays.

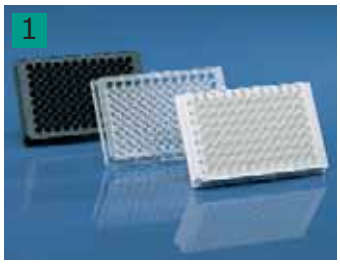
Auf einen Blick:
- 96- und 384-well Format
- Standard oder transparenter Boden
- Transparent, weiß oder schwarz
- Verschiedene Bodenformen: U-, V-, F-, C-Boden im 96-well Format
- Durch Farbcode eindeutig unterscheidbar: blaue, geprägte alphanumerische Codierung bei 96-well Standardplatten
- Frei von Endotoxinen (< 0,01 EU/ml), DNase, DNA, RNase, nicht zytotoxisch (gemäß ISO 10993)
- ANSI/SLAS Format
- **Unsterile Produkte werden ohne Deckel geliefert.**
- **Sterile Produkte entsprechen der ISO 11137 und AAMI-guidelines. Ein SAL von 10^{-6} wird garantiert! Einzeln verpackt mit Deckel.**

1 ImmunoGrade™ (high binding)

PS, unsteril. Optimiert für die Anbindung von IgG, Standard-ELISA-Tests. *BRAND*


1

Beschreibung	Bodenform / Well-Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
96-well, transparent	U / 330	100	**4.000 275**
96-well, transparent	V / 360	100	**4.000 276**
96-well, transparent	F / 350	100	**4.000 277**
96-well, transparent	C / 350	100	**4.000 278**
96-well, weiß	U / 330	100	**4.000 279**
96-well, weiß	C / 350	100	**4.000 280**
96-well, schwarz	U / 330	100	**4.000 281**
96-well, schwarz	C / 350	100	**7.635 711**
96-well. schwarz-transparent	F / 330	100	**4.000 282**
384-well, transparent	F / 100	50	**4.000 283**
384-well, weiß	F / 100	50	**4.000 284**
384-well, schwarz	F / 100	50	**4.000 285**

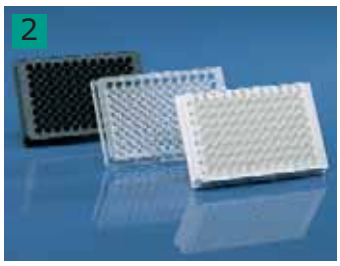


1 hydroGrade™

PS, unsteril. Hydrophil. Solid Phase mit hydrophilen Molekülen bzw. Liquid Phase mit hydrophoben Molekülen

BRAND

Beschreibung	Bodenform / Well-Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
96-well, transparent	U / 330	100	**4.000 286**
96-well, transparent	F / 350	100	**4.000 287**
96-well, transparent	C / 350	100	**4.000 288**
96-well, weiß	U / 330	100	**4.000 289**
96-well, weiß	C / 350	100	**4.000 290**
96-well, schwarz	U / 330	100	**4.000 291**
96-well, schwarz	C / 350	100	**4.000 292**
384-well, transparent	F / 100	50	**4.000 293**
384-well, weiß	F / 100	50	**4.000 294**
384-well, schwarz	F / 100	50	**4.000 295**

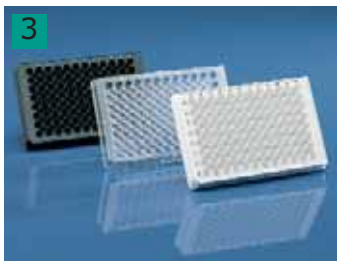


2 lipoGrade™

PS, unsteril. Lipophil (hydrophob). Solid Phase mit hydrophoben Molekülen bzw. Liquid Phase mit hydrophilen Molekülen.

BRAND

Beschreibung	Bodenform / Well-Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
96-well, transparent	U / 330	100	**4.000 296**
96-well, transparent	V / 360	100	**4.000 297**
96-well, transparent	F / 350	100	**4.000 298**
96-well, transparent	C / 350	100	**4.000 299**
96-well, weiß	U / 330	100	**4.000 300**
96-well, weiß	C / 350	100	**4.000 301**
96-well, schwarz	U / 330	100	**4.000 302**
96-well, schwarz	C / 350	100	**4.000 303**
96-well, weiß / transparent	F / 330	100	**4.000 304**
96-well, schwarz / transparent	F / 330	100	**4.000 305**
384-well, transparent	F / 100	50	**4.000 306**
384-well, weiß	F / 100	50	**4.000 307**
384-well, schwarz	F / 100	50	**4.000 308**
384-well, weiß / transparent	F / 120	50	**4.000 312**
384-well, schwarz / transparent	F / 120	50	**4.000 313**



3 pureGrade™ (medium binding)

PS. Unbehandelt, unsteril.
Für homogene Assays, Screenings, Lagerung, etc.

BRAND

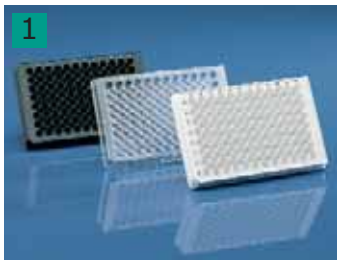
Beschreibung	Bodenform / Well-Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
96-well, transparent	U / 330	100	**4.000 238**
96-well, transparent	V / 360	100	**6.233 851**
96-well, transparent	F / 350	100	**6.231 785**
96-well, transparent	C / 350	100	**4.000 239**
96-well, weiß	U / 330	100	**4.000 240**
96-well, weiß	F / 350	100	**6.233 548**
96-well, schwarz	U / 330	100	**4.000 241**
96-well, schwarz	F / 350	100	**6.233 756**
96-well, weiß / transparent	F / 330	100	**4.000 242**
96-well, schwarz / transparent	F / 330	100	**4.000 243**
96-well, UV-transparent*	F / 350	50	**9.408 976**
384-well, transparent	F / 100	50	**4.000 244**
384-well, weiß	F / 100	50	**4.000 245**
384-well, schwarz	F / 100	50	**4.000 246**
384-well, weiß / transparent	F / 120	50	**4.000 250**
384-well, schwarz / transparent	F / 120	50	**4.000 251**
1536-well, transparent	F / 10	50	**4.000 253**
1536-well, weiß	F / 10	50	**4.000 254**
1536-well, schwarz	F / 10	50	**4.000 255**

*leicht hydrophilisiert, Boden UV-durchlässige Folie, 25 µm Wandstärke, Rahmen PS, Transmission bei 240 nm beträgt 80 %, nicht lieferbar in USA und Japan

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 pureGrade™ S

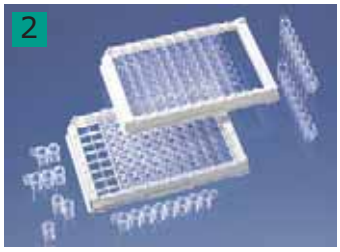
PS. Unbehandelt, steril. *BRAND*
Für bakteriologische Assays, Screenings, Lagerung, etc.



Beschreibung	Bodenform / Well-Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
96-well, transparent	U / 330	50	**4.000 256**
96-well, transparent	V / 360	50	**4.000 257**
96-well, transparent	F / 350	50	**6.233 912**
96-well, transparent	C / 350	50	**4.000 258**
96-well, weiß	F / 350	50	**4.000 259**
96-well, schwarz	F / 350	50	**4.000 260**
96-well, weiß / transparent	F / 330	50	**4.000 261**
96-well, schwarz / transparent	F / 330	50	**4.000 262**
384-well, transparent	F / 100	50	**4.000 263**
384-well, weiß	F / 100	50	**4.000 264**
384-well, schwarz	F / 100	50	**4.000 265**
384-well, weiß / transparent	F / 120	50	**4.000 269**
384-well, schwarz / transparent	F / 120	50	**4.000 270**
1536-well, transparent	F / 10	50	**4.000 272**
1536-well, weiß	F / 10	50	**4.000 273**
1536-well, schwarz	F / 10	50	**4.000 274**

2 BRAND*plates*® Streifenplatten 12xF8

Für mehr Flexibilität bei ELISA-Anwendungen! *BRAND*



BRAND*plates*® 96-well Streifenplatten bieten hohe Flexibilität, da nur so viele Kavitäten verwendet werden können, wie benötigt. Je nach Anwendung kann zwischen Streifenplatten ohne Gitter bzw. mit Gitter gewählt werden. Die Platten sind mit hoher Bindungskapazität oder mittlerer Bindungskapazität erhältlich:

immunoGrade™: Oberfläche mit hoher Bindungskapazität (high-binding), optimiert für die Anbindung von IgG und Molekülen mit hydrophoben und hydrophilen Bereichen

pureGrade™: Unbehandelte Oberfläche mit mittlerer Bindungskapazität (medium-binding), etwas hydrophober als immunoGrade™

Streifen-Platten ohne Gitter: 12 Streifen à 8 Wells mit F-Boden. Einzelne Streifen können aus dem Rahmen entfernt und wieder eingesetzt werden. Die Streifen sind nicht teilbar.

Streifen-Platten mit Gitter: 12 Streifen à 8 Wells mit F-Boden, teilbar. Einzelne Streifen sind aus der Platte entnehmbar und wieder einsetzbar. Die Streifen können in Einzelgefäße aufgetrennt und einzeln in die Rahmenplatte eingesetzt werden.

Volumen µl	Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
360	pureGrade™	ohne Gitter, nicht teilbar	100	**4.007 910**
350	pureGrade™	mit Gitter, teilbar	100	**4.007 911**
360	immunoGrade™	ohne Gitter, nicht teilbar	100	**4.007 912**
350	immunoGrade™	mit Gitter, teilbar	100	**4.007 913**

3 Deckel für BRAND*plates*® Mikrotiterplatten

Die Deckel sind aus glasklarem Polystyrol gefertigt. *BRAND*
Die abgeschnittenen Ecken geben die Orientierung des Deckels vor.
Für 96-well Standard-Platten sind Deckel mit und ohne Kondensationsringen erhältlich.

Beschreibung	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
für 96-well Standard-Platten mit Kondensationsringen	8,0	100	**4.000 363**
für 96-well Standard-Platten	8,0	100	**4.000 364**
für 96-well Platten mit transp. Boden und für 384-well Platten	4,5	50	**4.000 365**
für 1536-well Platten	5,5	50	**4.000 366**

1 C96 MicroWell™ Platten, PS

Thermo Scientific

- C-förmiger Boden optimiert für effizientes Waschen und gute Lesbarkeit
- FluoroNunc™ mit minimaler Autofluoreszenz für Fluoreszenz-Immunoassays geeignet
- MaxiSorp™ und PolySorp™ für qualitative und quantitative Festphasen-Assays geeignet
- Arbeitsvolumen: 50-250 µl/Well

Oberfläche	Farbe	Steril	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
MaxiSorp™ *	weiß	nein	ohne Deckel	60	**6.079 678**
MaxiSorp™ *	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**9.390 553**
MaxiSorp™ *	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**9.390 554**
PolySorp™	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**9.390 557**

* zertifiziert.

2 F96 Immuno™ Platten, PS

Thermo Scientific

Transparente, weiße oder schwarze Platten mit ausgezeichneter optischer Qualität und flachem Well-Boden. Oberflächenmodifikationen MaxiSorp™, MediSorp™, MultiSorp™ und PolySorp™ für Festphasen-Immunoassays.
Plattenmaterial: Polystyrol
Gesamtvolumen µm/Well: 400

Oberfläche	Farbe	Steril	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nicht behandelt	Transparent	nein	ohne Deckel	180	**6.222 441**
Nicht behandelt	Weiß	nein	ohne Deckel	180	**6.201 514**
Nicht behandelt	Schwarz	nein	ohne Deckel	180	**6.228 233**
MediSorp™	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**4.008 649**
MultiSorp™	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**4.008 650**
MaxiSorp™ *	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**9.390 550**
MaxiSorp™	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**9.390 551**
PolySorp™	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**9.390 555**
Nicht behandelt	Transparent	nein	ohne Deckel	180	**4.008 780**
PolySorp™	Transparent	nein	ohne Deckel	180	**4.008 802**
MaxiSorp™ *	Transparent	nein	ohne Deckel	180	**4.009 010**
MaxiSorp™ *	Transparent	nein	ohne Deckel	180	**6.301 671**
Nicht behandelt	Transparent	nein	mit Deckel	160	**7.603 959**
Nicht behandelt	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**9.390 514**

* zertifiziert.

3 V96 MicroWell™ Platten, PS

Thermo Scientific

Transparente Platten mit V-förmigem Well-Boden garantieren minimalen Probenverlust. Wells mit erhabenen Rändern und Deckel mit Kondensationsringen beugen Kreuzkontaminationen vor. Mögliche Anwendungen: Screening von Antibiotika, serologische Tests, Lagerung und Screening von Wirkstoffen und DNA-Bibliotheken. Oberfläche ist nicht behandelt.
Plattenmaterial: Polystyrol
Gesamtvolumen µm/Well: 300

Oberfläche	Farbe	Steril	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nicht behandelt	transparent	ja	mit Deckel	50	**4.008 606**
Nicht behandelt	transparent	ja	ohne Deckel	50	**9.390 513**
Nicht behandelt	transparent	nein	ohne Deckel	180	**9.390 512**

4 U96 MicroWell™/Immuno™ Platten, PS

Thermo Scientific

Transparente Platten mit ausgezeichneter optischer Qualität und rundem Well-Boden. Oberflächenmodifikation Nunclon™Δ für die Zellkultur sowie sterile unbehandelte Platten für bakteriologische Assays. MaxiSorp™ und PolySorp™ für Festphasen-Assays.
Plattenmaterial: Polystyrol
Gesamtvolumen µm/Well: 300

Oberfläche	Farbe	Steril	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nunclon™Δ *	Transparent	ja	mit Deckel	50	**9.407 471**
Nicht behandelt	Transparent	ja	ohne Deckel	50	**9.390 511**
Nicht behandelt	Transparent	ja	mit Deckel	160	**4.009 009**
Nicht behandelt	Transparent	nein	ohne Deckel	180	**9.390 510**
MaxiSorp™	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**9.390 552**
PolySorp™	Transparent	nein	ohne Deckel	60	**9.390 556**
HydroCell™	Transparent	ja	mit Deckel	8	**4.008 713**
Zellkultur	Transparent	ja	mit Deckel	160	**4.008 768**

* zertifiziert.

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Deckel für 96-Well- und 384-Well-Platten

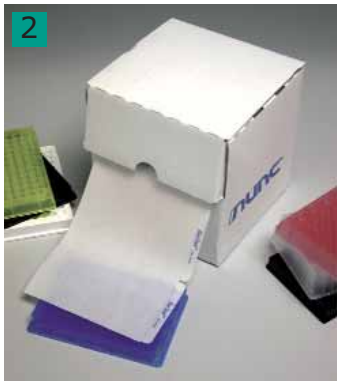
Thermo Scientific

Platten-Deckel in verschiedenen Ausführungen aus transparentem, stabilem Polystyrol mit Aussparungen für schnelle Orientierung.
Schützen vor hohem Wasserverlust aufgrund geringerer Verdampfung. 96-Well-Deckel besitzen einzelne Kondensationsringe.

Höhe mm	Mit	Steril	Menge pro VE	Bestell Nr.
7,90	Verdunstungsbarriere	nein	100	**9.407 480**
7,90	Verdunstungsbarriere	ja	50	**9.407 481**
7,90	Verdunstungsbarriere	ja	60	**6.802 229**
8,34	-	ja	60	**4.008 599**
8,34	-	nein	60	**6.206 034**

Verdunstungsbarriere ist ein Ring, der entlang der Innenkante des Deckels verläuft.

2 Klebefolien für Mikrotiterplatten



Thermo Scientific

Schutzfolie für effektives Verschließen aller Mikrotiterplatten-Formate zur Lagerung, PCR, Mikroskopie und Kultur o.ä. Vorgeschnittene Bögen in Plattengröße.

Typ 1) Allgemeine Anwendung, PCR, Lagerung, lichtempfindliche Proben
Typ 2) Zellkultur, sterile Anwendungen
Typ 3) Mikroskopie, gute Optik, geringe Autofluoreszenz, DMSO-kompatibel
Typ 4) Luftdurchlässig, Zellkultur

Typ	Material	Kleber	Steril	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
1)	Aluminium	Silikon	nein	Silber	100	**6.250 417**
2)	Polyester	Acryl	ja	Transparent	800	**9.407 482**
3)	Polyolefin	Acrylat	nein	Transparent	100	**6.223 248**
4)	Rayon	Acrylat	ja	Weiß	50	**4.008 574**

3 Immuno™ Washer

Thermo Scientific

- Einfache Handhabung
- Individuelle Waschprotokolle möglich
- Gleichmäßiges und effizientes Waschen
- Mit Gestell (nicht autoklavierbar)
- Einstellbar auf alle Well Formen
- Autoklavierbar bei 121 °C
- für Schläuche mit 6 mm Innendurchmesser

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nunc-Immuno™ Wash 8, 8 Kanal	1	**6.302 667**

4 Mikrotiterplatten-Reinigungsapparat Typ 200

Mikura

- leiser und zuverlässiger Betrieb in einem kompakten, modularen Format
- genaues Dispensieren, geringe Restvolumina
- verstellbarer Dispensationsdruck
- gefilterter Pumpeinlass und gedämpfter Abfluss
- voll autoklavierbar, metallfreier Durchlauf
- 8 oder 12-Wege Reinigungsaufsätze

Spezifikationen

Netzanschluss:	100 bis 240 V AC 50/60 Hz
Max Stromaufnahme:	12 VA
Dispensierbehälter:	2 l Flaschen
Abfallbehälter:	2 l Flaschen
Gewicht Pumpeneinheit:	3,0 kg
Gewicht gesamt:	4,8 kg
Abmessungen (B x T x H) mit Behältern:	250 x 300 x 250 mm

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mikrotiterplatten-Reinigungsapparat Typ 200, 8-Kanal, manuell, komplett	1	**4.006 931**
Mikrotiterplatten-Reinigungsapparat Typ 200, 12-Kanal, manuell, komplett	1	**4.006 932**

1 Elektrophoresekammern omniPAGE Mini

Cleaver Scientific

Vertikale Kammer speziell für Proteinanalysen in bis zu 4 Gelen. Das spezielle Herstellungsverfahren ergibt ein Gerät mit einzigartiger Qualität und Haltbarkeit zu einem sehr günstigen Preis. Sehr einfache Handhabung und schnelle Kühlung.Die Abmessungen sind kompatibel zu allen 8 x 10 und 10 x 10 cm Fertiggelen. Hoher Proben-Durchsatz durch bis zu 4 Gele mit je 20 Proben. Geringes Puffervolumen von 250 ml bis 1200 ml.

Lieferumfang

CVS10D: omniPage Kammer mit Platinelektroden, zwei Sätze Glasplatten mit Spacern, Elektroden, 2 Kämme mit 12 Zähnen/1 mm.
CVS10DSYS: wie CVS10D zusätzlich mit Gelgießbasis
CVS10CBS: wie CVS10D zusätzlich mit Gelgießbasis und Blotting insert

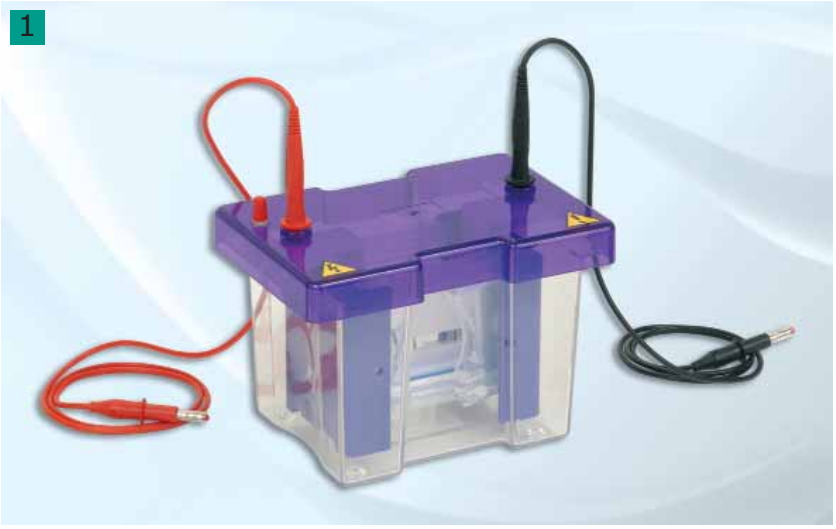
Spezifikationen

Gel Abmessungen (B x L):	7,5 x 8 cm
Geräteabmessungen (B x T x H):	19 x 13 x 15 cm
Max. Probenkapazität:	80 Proben, 20 Proben mit Gel
Puffervolumen:	min. 250 ml; max. 1200 ml

Typ	Beschreibung	Proben-volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
CVS10D	omniPage Mini		1	**9.584 652**
CVS10CBS	Elektroblotting Komplettsystem für Mini Vertikal 10 x 10 cm		1	**6.229 038**
CVS10DSYS	omniPage Mini inkl. caster		1	**9.584 654**
VS10NG	Glasplatte ausgeschnitten 2 mm		2	**6.229 282**
VS10PGS0.75	Glasplatte standard mit 2 Spacern 0,75 mm		2	**9.584 730**
VS10PGS1	Glasplatte standard mit 2 Spacern 1 mm		2	**6.230 607**
VS10PGS1.5	Glasplatte standard mit 2 Spacern 1,5 mm		2	**9.584 731**
VS10-12-0.75	Kamm 12 Zähnen, 0,75 mm	25	1	**9.584 732**
VS10-16MC-0.75*	Kamm 16 Zähnen MC, 0,75 mm	20	1	**9.584 733**
VS10-8MC-1*	Kamm 8 Zähnen MC, 1 mm	60	1	**6.232 797**
VS10-10-1	Kamm 10 Zähnen, 1 mm	40	1	**6.232 290**
VS10-12-1	Kamm 12 Zähnen, 1 mm	35	1	**6.232 176**
VS10-16MC-1*	Kamm 16 Zähnen MC, 1 mm	25	1	**6.229 039**
VS10-20-1	Kamm 20 Zähnen, 1 mm	20	1	**6.232 291**
VS10-12-1.5	Kamm 12 Zähnen, 1, 5 mm	50	1	**9.584 734**
VS10-16MC-1.5*	Kamm 16 Zähnen MC, 1,5 mm	40	1	**9.584 735**

* Mehrkanal kompatibel.

1



Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Elektrophoresekammern VS20 Wave Maxi

Cleaver Scientific

Das neue Maxi VS20 WAVE-System ist die neueste Produktinnovation für die großformatige vertikale Gel-Elektrophorese von Cleaver Scientific. Das VS20 WAVE ermöglicht eine Vielzahl von Trennungen, einschließlich ein- und zweidimensionaler SDS-PAGE, native, präparative, gradienten- und hochauflösende Nukleinsäure-Elektrophorese sowie Kapillargel IEF und Elektroblotting.
Durch die Einführung der innovativen, neuen vertikalen Schraub-Klemm-Technik sind nur noch 4 Schrauben notwendig, um alle 20x20cm Gelplatten zu sichern. Dies ermöglicht beim VS20 WAVE Maxi das wesentlich schnellere Set-up der Platten im Vergleich zu Konkurrenzprodukten, deren traditionelle Klemmkonfigurationen 24 Schrauben erfordern, um nur zwei Glasplatten zu sichern.
Sämtliche Anforderungen werden von dem WAVE erfüllt. Unabhängig davon, ob es 2 oder 4 Gele sind, ob Elektroblotting oder IEF mit Kapillarrohr-Gelen oder IPG-Streifen, alle diese Techniken können unter Verwendung der gleichen Einheit durchgeführt werden.

VS20WAVESYS inkl. VS20 WAVE Maxi, Glasplatten, 2 x 24 well Kämmen, Kühlschlange, Gelgießbasis
VS20WAVESYS-CU inkl. VS20 WAVE Maxi, 20 x 20 cm Dual, 2 Sets Glasplatten mit montierten 1 mm Spacern, 2 x 24 Proben, 1mm Kämmen, Kühlschlange, Blindplatte, Gelgießbasis, Glasplatten-Ständer
VS20CBS incl. WAVE Maxi Vertical Unit, PAGE Einsatz, 2 x geschnittene Glasplatten (4 mm), 2 x Glasplatten (4 mm) mit montierten Spacern, 1 x Blindplatte, 2 x Kämme (1 mm, 24 Zähne), 1x Gelgießbasis, Silikonmatte, Kühlpack;
plus: 1x WAVE Standard Electroblotting Module inkl. WAVE Maxi Platindraht Blotting Einsatz, 4 x Kompressionskassetten und 18 x Faser pads

Spezifikationen

Gel Abmessungen (B x L):	20 x 20 cm
Gel Abmessungen (B x L) VS20CBS:	17,5 x 18 cm
Geräteabmessungen (B x T x H):	30 x 18 x 27 cm
Max. Probenkapazität:	2 x 24 Proben
Puffervolumen:	min. 4,8 l (4 Gele), max. 5,3 l (2 Gele)
Puffervolumen VS20CBS:	min. 5,3 l, max. 6,4 l

Typ	Beschreibung	Proben-volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
VS20WAVESYS			1	**9.584 795**
VS20WAVESYS-CU			1	**9.584 796**
VS20CBS			1	**9.584 750**
VS20NG	Glasplatte geschnitten 20 x 20 cm		2	**6.232 288**
VS20PGS1	Glasplatte 20 x 20 cm		2	**6.232 289**
VS20PGS1.5	Glasplatte 20 x 20 cm		2	**9.584 737**
VS20-18MC-1	Kamm 18 Zähnen MC, 1 mm	50	1	**6.232 630**
VS20-24-1	Kamm 24 Zähnen, 1 mm	40	1	**9.584 738**
VS20-36MC-1	Kamm 36 Zähnen MC, 1 mm	25	1	**9.584 739**
VS20-48-1	Kamm 48 Zähnen, 1 mm	20	1	**9.584 740**
VS20-18MC-1.5	Kamm 18 Zähnen MC, 1,5 mm	80	1	**9.584 741**
VS20-24-1.5	Kamm 24 Zähnen, 1,5 mm	60	1	**9.584 742**

1

Netzgeräte für Elektrophoresekammern

- Mikroprozessor-Steuerung
- konstante Spannung oder Stromstärke

2

4.006 961

Netz-anschluss	Beschreibung	Leistung W	Menge pro VE	Bestell Nr.
300 V / 700 mA	keine Programme, 4 Ausgänge, LED Display, stapelbar	150	1	**4.006 960**
300 V / 3000 mA	30 Programme, 4 Ausgänge, LCD Display, stapelbar	300	1	**4.006 961** 2
500 V / 600 mA	10 Programme, 4 Ausgänge, LED Display, stapelbar	300	1	**4.006 962**

1

Semi Dry Blotters

9.584 753

Cleaver Scientific

Die Geräte ermöglichen Transferzeiten von nur 15 bis 30 min für DNA, RNA und Protein-Blotting. Geeignet für alle gängigen Blotting-Verfahren (Western, Southern, Northern) und Gelstärken von 0,25 bis zu 10 mm. Semi-Dry Blotting benötigt i.d.R. nur wenige Milliliter Puffer. Der fest verschraubbare Deckel sichert den Inhalt und sorgt für gleichmäßigen Andruck und Transfer. Die gleichmäßige Wärmeverteilung im Sandwich sorgt für homogene Transferzeiten und vermeidet Temperaturschäden.

Typ	Beschreibung	Abmessungen (B x T x H) mm	Volumen Puffer ml	Anzahl Blots	Abmessungen Blots cm	Menge pro VE	Bestell Nr.
SD10	Mini, 10 x 10 cm System	160 x 160 x 70	5	1	8 x 8,5	1	**9.584 753** 1
SD20	Maxi, 20 x 20 cm System	260 x 260 x 70	20	1 2 4	16 x 17,5 16 x 8,5 8 x 8,5	1	**6.229 381**
SD33	Maxi Plus, 33 x 45 cm System	33 x 45 x 70	75	1 2 5 10 20	33 x 45 26 x 20 16 x 17,5 16 x 8,5 8 x 8,5	1	**6.239 745**
SD50	Maxi Blotter 20 x 50 cm System	26 x 56 x 70	50	1 2 2 6 13	20 x 50 16 x 17,5 26 x 20 16 x 8,5 8 x 8,5	1	**9.584 754**

2

2 Blotting-Papiere

Hahnemühle

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Blottingpapier, 0,4 mm dick, mittlere Saugfähigkeit, 460 x 570 (VE = 100)	100	**4.006 154**
Blottingpapier, 0,4 mm dick, mittlere Saugfähigkeit, 580 x 600 (VE = 100)	100	**4.006 155**
Blottingpapier, 0,8 mm dick, mittlere Saugfähigkeit, 580 x 600 (VE = 50)	50	**4.006 156**
Blottingpapier, 1,2 mm dick, hohe Saugfähigkeit, 580 x 600 (VE = 25)	25	**4.006 157**

3

3 LLG-Transfermembrane, PVDF

Transfermembran aus hydrophobem Polyvinylidenfluorid (PVDF) mit hoher Bindekapazität und niedrigem Hintergrund. Ideal für Protein-Transfers wie Western Blots, Festphasenassays und Immunoblotting-Verfahren. BSA-Bindekapazität bis zu 125 µg/cm².

Länge mm	Breite mm	Porengröße µm	Menge pro VE	Bestell Nr.
3000	300	0,45	1	**6.268 166**
3000	300	0,22	1	**6.268 167**
200	200	0,45	25	**6.268 168**
200	200	0,45	5	**6.268 169**
200	200	0,22	5	**6.268 170**

4

4 LLG-Transfermembrane, verstärkte Nitrozellulose

Verstärkte Nitrozellulose Transfermembrane kombinieren die guten Bindeeigenschaften von Nitrozellulosemembranen mit der hohen mechanischen Stabilität von Nylonmembranen. Für DNA/RNA-Transfers, die einen niedrigen Hintergrund erfordern sowie für Mehrfach-Hybridisierungen. Für Chemilumineszenz- und radiologische Detektionssysteme geeignet. BSA-Bindekapazität bis zu 100 µg/cm².

Länge mm	Breite mm	Porengröße µm	Menge pro VE	Bestell Nr.
3000	300	0,45	1	**6.268 171**
3000	300	0,22	1	**6.268 172**
200	200	0,45	25	**6.268 173**
200	200	0,45	5	**6.268 174**
200	200	0,22	5	**6.268 175**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-Transfermembrane, Nitrozellulose

Reine Nitrozellulose Transfermembran, geeignet für Proteintransfers oder Immunoblotting-Verfahren. Der niedrige Hintergrund gewährleistet beste Ergebnisse. Kompatibel mit allen gängigen Detektionssystemen. BSA-Bindekapazität bis zu 100 µg/cm²

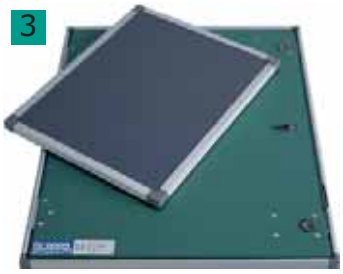
Länge mm	Breite mm	Poren-größe µm	Menge pro VE	Bestell Nr.
3000	300	0,45	1	**6.268 161**
200	200	0,45	25	**6.268 162**
200	200	0,22	25	**6.268 163**
200	200	0,45	5	**6.268 164**
200	200	0,22	5	**6.268 165**

2 Transfermembrane NYTRAN® N

Neutrale Nylonmembran. *GE Healthcare*
Für DNA/RNA-Transfers. Sehr geringer Hintergrund. Für Chemolumineszenznachweise. Mehrfach-Hybridisierungen.

Abmessungen mm	Poren-größe µm	Menge pro VE	Bestell Nr.
300 x 3 m	0,20	1	**9.057 107**
300 x 3 m	0,45	1	**9.057 117**

3 Röntgenkassetten



Standardausführung mit Bleieinlage. Mit Schnappverschluss.

- leicht zu öffnen, durch einfachen Druck zu schließen
- gleichmäßige Pressung durch besondere Formung: Boden sphärisch-konvex vorgekrümmt
- Kassettenboden aus plastifiziertem Reinaluminium (Absorption 1,2 mm Al-Gleichwert) und in Rahmen verarbeitet
- Aluminium-Deckel stoßfest lackiert
- Aluminium-Rahmen abriebfest eloxiert
- elastischer Schaumstoff

Verwenden Sie mit diesem Röntgenkassetten unsere Verstärkungsfolien im blauen Empfindlichkeitsbereich.

Format mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
180 x 240	1	**9.106 580**
240 x 300	1	**9.106 581**
200 x 400	1	**9.106 582**
356 x 432	1	**9.106 583**

Verstärkungsfolien für Röntgenkassetten

Verstärkungsfolien Universal B 1
$CaWo_4$, blau.

Format mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
180 x 240	2	**9.106 570**
240 x 300	2	**9.106 571**
200 x 400	2	**9.106 572**
356 x 432	2	**9.106 574**

1

1 Dialyse Membranschläuche OrDial

Orange Scientific

Orange Scientific Ordial Dialyse Membranschläuche bestehen aus hochwertiger regenerierter Cellulose. Sie werden mit höchster Sorgfalt produziert, um hohe Qualität und Stabilität zu gewährleisten, und sind dennoch extrem preiswert. Die Membrane werden zum Schutz getrocknet geliefert und enthalten Glycerin als Konservierungsmittel. Vor Gebrauch müssen die Membrane daher gereinigt werden.

Jede Box enthält:
- Zwei kostenlose Verschlussklammern
- Technisches Handbuch
- Analysedatenblatt (außer D14b Bereich)
- Um eine Beschädigung der Membrane während des Transports zu verhindern, sind diese in einem Karton verpackt. Der Karton wird in einem Beutel zusammen mit einem Trocknungsmittel versiegelt und zusätzlich in einem weiteren stabilen Karton verpackt.

Typ	MWCO da	Breite (flach) mm	Länge m	Ø (trocken) mm	Dicke µm	Vol./cm ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
OrDial D35	3500	25	15	16	20	2,02	1	**6.266 373**
OrDial D35	3500	25	30	16	20	2,02	1	**6.266 374**
OrDial D35	3500	44	15	28	20	6,16	1	**6.266 375**
OrDial D35	3500	44	30	28	20	6,16	1	**6.266 376**
OrDial D35	3500	55	15	35	25	9,63	1	**6.266 377**
OrDial D80	6000 - 8000	25	15	16	20	2,02	1	**6.266 378**
OrDial D80	6000 - 8000	25	30	16	20	2,02	1	**6.266 379**
OrDial D80	6000 - 8000	34	15	22	23	3,81	1	**6.266 380**
OrDial D80	6000 - 8000	34	30	22	23	3,81	1	**6.266 381**
OrDial D80	6000 - 8000	44	15	28	20	6,16	1	**6.266 382**
OrDial D80	6000 - 8000	44	30	28	20	6,16	1	**6.266 383**
OrDial D80	6000 - 8000	55	15	35	25	9,63	1	**6.266 384**
OrDial D80	6000 - 8000	55	30	35	25	9,63	1	**6.266 385**
OrDial D14	12000 -14000	10	15	6	51	0,29	1	**6.266 386**
OrDial D14	12000 -14000	10	30	6	51	0,29	1	**6.266 387**
OrDial D14	12000 -14000	25	15	16	20	2,02	1	**6.266 388**
OrDial D14	12000 -14000	25	30	16	20	2,02	1	**6.266 389**
OrDial D14	12000 -14000	34	15	22	23	3,81	1	**6.266 390**
OrDial D14	12000 -14000	34	30	22	23	3,81	1	**6.266 391**
OrDial D14	12000 -14000	44	15	28	20	6,16	1	**6.266 392**
OrDial D14	12000 -14000	44	30	28	20	6,16	1	**6.266 393**
OrDial D14b	12000 -14000	10	30	6	51	0,29	1	**6.266 394**
OrDial D14b	12000 -14000	25	30	16	27	2,02	1	**6.266 395**
OrDial D14b	12000 -14000	32	30	20	30	3,15	1	**6.266 396**
OrDial D14b	12000 -14000	40	30	25	30	4,91	1	**6.266 397**
OrDial D14b	12000 -14000	80	15	51	51	20,43	1	**6.266 398**

2

2 Dialyseschlauch-Clips

PP, autoklavierbar. Geeignet für Standard RC-Membranen.
Farbe: Orange.

Bis Flach-breite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
12	1	**9.206 734**
23	1	**9.206 735**
35	1	**9.206 736**
55	1	**9.206 737**
75	1	**9.206 738**

Andere Farben und für Biotech-Membranen auf Anfrage.

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Zentrifugaleinheit/Konzentrator Vivaspin 500

Membran: Polyethersulfon. Die Vivaspin-Einheit 500 µl mit 2,2 ml Probengefäß kann in Festwinkelrotoren eingesetzt werden. *Sartorius*

Membranfläche:	0,5 cm²
Max. RZB:	15.000 x g
Totvolumen:	< 5 µl

MWCO da	Menge pro VE	Bestell Nr.
3.000	25	**9.049 863**
5.000	25	**9.049 755**
10.000	25	**9.049 756**
30.000	25	**9.049 757**
50.000	25	**9.049 758**
100.000	25	**9.049 759**
Starter-Kit (je 5 Stück, 5 K bis 100 K)	25	**9.049 750**
3.000	100	**9.049 864**
5.000	100	**9.049 850**
10.000	100	**9.049 851**
30.000	100	**9.049 852**
50.000	100	**9.049 853**
100.000	100	**9.049 854**

2 Zentrifugaleinheit/Konzentrator Vivaspin 2

Membran: Polyethersulfon. Diese Einheit mit 2 ml Ausgangsvolumen kombiniert die Schnelligkeit der klassischen Vivaspin Produkte mit sehr hoher Ausbeute aufgrund minimalen Totvolumens und niedriger Adsorption. *Sartorius*

Membranfläche:	1,2 cm²
Max. RZB:	8.000 x g
Totvolumen:	< 10 µl

MWCO da	Menge pro VE	Bestell Nr.
3.000	25	**9.049 861**
5.000	25	**9.049 760**
10.000	25	**9.049 761**
30.000	25	**9.049 762**
50.000	25	**9.049 763**
100.000	25	**9.049 764**
3.000	100	**9.049 862**
5.000	100	**9.049 777**
10.000	100	**9.049 778**
30.000	100	**9.049 779**
50.000	100	**9.049 780**
100.000	100	**9.049 781**

3 Zentrifugaleinheit/Konzentrator Vivaspin 6

Membran: Polyethersulfon. Die Vivaspin 6 Zentrifugalkonzentratoren wurden für erhöhte Volumenflexibilität und Leistung entwickelt. Mit Vivaspin 6 lassen sich 6 ml Volumen entweder in einem Ausschwing- oder Festwinkelrotor für konische 15-ml-Standardröhrchen aufarbeiten. Typisch für diesen Konzentrator sind die vertikal eingebauten Zwillingsmembranen, die einzigartige Filtrationsgeschwindigkeiten und Aufkonzentrierungen auf das mehr als 100-fache ermöglichen. *Sartorius*

Membranfläche:	2,5 cm²
Max. RZB:	10.000 x g
Totvolumen:	< 10 µl

MWCO da	Menge pro VE	Bestell Nr.
5.000	25	**9.049 765**
10.000	25	**9.049 766**
30.000	25	**9.049 767**
50.000	25	**9.049 768**
100.000	25	**9.049 769**
0,2 µm	25	**9.049 770**
5.000	100	**9.049 782**
10.000	100	**9.049 783**
30.000	100	**9.049 784**
50.000	100	**9.049 785**
100.000	100	**9.049 786**
0,2 µm	100	**9.049 787**
Starter-Kit (je 5 Stück, 5 K bis 100 K)	25	**9.049 753**

1 Zentrifugaleinheit/Konzentrator Vivaspin 20

Sartorius

Membran: Polyethersulfon. Die Vivaspin 20 Zentrifugalkonzentratoren sorgen für erhöhte Volumenflexibilität und erhöhte Leistungsfähigkeit.
Mit Vivaspin 20 lassen sich in einem Ausschwingrotor Probenvolumina bis zu 20 ml und in einem 25 °-Festwinkelrotor für 50 ml-Zentrifugenröhrchen Probenvolumina bis zu 14 ml aufarbeiten.

Membranfläche:	6,0 cm²
Max.RZB:	8.000 x g
Totvolumen:	< 20 µl

MWCO da	Menge pro VE	Bestell Nr.
3.000	12	**9.049 855**
5.000	12	**9.049 771**
10.000	12	**9.049 772**
30.000	12	**9.049 773**
50.000	12	**9.049 774**
100.000	12	**9.049 775**
300.000	12	**9.049 857**
1.000.000	12	**9.049 858**
0,2 µm	12	**9.049 776**
3.000	48	**9.049 856**
5.000	48	**9.049 788**
10.000	48	**9.049 789**
30.000	48	**9.049 790**
50.000	48	**9.049 791**
100.000	48	**9.049 792**
300.000	48	**9.049 859**
1.000.000	48	**9.049 860**
0,2 µm	48	**9.049 793**
Starter-Kit (je 2 Stück, 5 K bis 0,2 µm)	12	**9.049 754**

2 Zentrifugaleinheiten Centrisart I

Sartorius

Centrisart I ist eine gebrauchsfertige Einheit für die Zentrifugalultrafiltration kleiner Volumina. Sie ist bestens geeignet, um Proteine von niedermolekularen Substanzen aus biologischen Proben abzutrennen.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Centrisart 5,000 MWCO CTA	12	**9.054 671**
Centrisart 10,000 MWCO CTA	12	**9.054 672**
Centrisart 20,000 MWCO CTA	12	**9.054 673**
Centrisart 100,000 MWCO PES	12	**9.054 674**
Starterkit (je 3 Stück von 5, 10, 20 und 100 kDa)	12	**9.054 675**

CTA = Cellulosetriacetat
PES = Polyethersulfon

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 3 LLG-Serologische Pipetten, PS, steril

Die serologischen Pipetten von LLG sind ideal geeignet für sterile serologische und Zellkulturanwendungen. Leicht ablesbare Graduierungen vereinfachen die Flüssigkeitsmessung und -abgabe. Alle LLG serologischen Pipetten sind gestopft, steril, pyrogenfrei und haben ein größeres Fassungsvermögen durch Übergraduierung.
Erhältlich sind LLG serologische Pipetten in 3 verschiedene Ausführungen, die jeweils unterschiedliche Ausprägungsmerkmale haben.

Typ 1:
- Auch als Kurzpipetten (5 ml, 10 ml und 25 ml) oder mit breiter Öffnung erhältlich (10 ml)
- Vereinfachtes Dosieren mittels gegenläufiger, zweiter Graduierungs-Skala bei 1 ml, 5 ml-, 10 ml-, 25 ml- und 50 ml Pipetten
- Mit farbkodierter Ringmarke für leichte Volumenerkennung
- Einzeln verpackt in leicht zu öffnender Papier/Plastik- Verpackung

Typ 2:
- Nahtloser Pipettenkörper (außer 50 ml Pipette)
- Vereinfachtes Dosieren mittels gegenläufiger, zweiter Graduierungs-Skala bei 5 ml-, 10 ml-, 25 ml- und 50 ml Pipetten
- Mit farbcodierten Stopfen für leichte Volumenerkennung
- Einzeln verpackt in leicht zu öffnender Papier/Plastik-Verpackung

Typ 3:
- Besonders geeignet für den Einsatz in Reinraumem
- Mit Farbkodierung für leichte Volumenerkennung
- Einzeln verpackt in leicht zu öffnender Plastik/Plastik-Verpackung

Typ	Volumen	Teilung	Farbkennung	Negative Graduierung	Menge	Bestell Nr.
	ml	ml			pro VE	
1	1	1/100	gelb	0,3	500	**9.380 440**
1	2	1/50	grün	0,6	500	**9.380 441**
1	5	1/10	blau	3	200	**7.930 401**
1	10	1/10	orange	3	200	**6.268 240**
1	10	1/10	orange (breite Öffnung)	3	200	**9.380 442**
1	25	2/10	rot	8	150	**7.930 403**
1	50	5/10	violett	10	100	**9.380 443**
1	5	1/10	blau (kurze Form)	3	200	**6.265 881**
1	10	2/10	orange (kurze Form)	10	150	**6.265 882**
1	25	5/10	rot (kurze Form)	9	100	**6.265 883**
2	1	1/100	gelb	0,3	500	**6.266 995**
2	2	1/50	grün	0,4	500	**6.266 996**
2	5	1/10	blau	3	250	**6.266 997**
2	10	1/10	orange	3	200	**6.266 998**
2	25	2/10	rot	2	100	**6.266 999**
2	50	5/10	lila	9	100	**6.267 100**
3	1	0,01	klar	0,3	1000	**6.268 099**
3	2	0,01	klar	0,3	1000	**6.268 100**
3	5	0,1	blau	2,0	200	**6.268 101**
3	10	0,1	orange	3,0	500	**6.268 102**
3	25	0,2	rot	10,0	200	**6.268 103**
3	50	0,5	lila	10,0	100	**6.268 104**

1

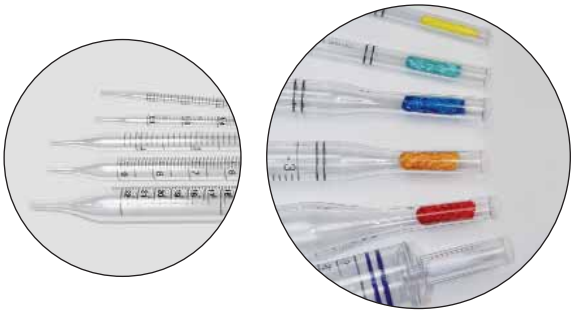
Typ 1

2

Typ 2

3

Typ 3



Typ 2

Typ 3

1

2

1 2 LLG-Pipettierhelfer *Plus*

Ergonomisch und präzise - der kabellose und leichte LLG-Pipettierhelfer Plus ermöglicht schnelles und dabei exaktes Pipettieren mit Glas- und Kunststoffpipetten.
- Ermüdungsfreies Pipettieren durch ein ergonomisch geformtes Griffstück
- Für Links- und Rechtshänder geeignet
- Austauschbare Filter schützen den Gerätemechanismus vor Verschmutzung
- LED-Anzeige mit Geschwindigkeits-Anzeige: High-, Low- oder Gravity-Modus (zum freien Flüssigkeitsablauf ohne Motorbetrieb)
- 5 verschiedenfarbige autoklavierbare Konus-Aufsätze und ein Beschriftungsfeld ermöglichen eine Personalisierung des Gerätes
- Extrem leiser und leistungsstarker Motor
- Low-Battery-LED-Anzeige

Lieferumfang: Ladegerät (100-240 V, 50/60 Hz), Li-Ionen-Akku, 5 farbige Konus-Aufsätze, 3 Membranfilter, Adapter für 1 ml Pipetten, Tischständer, magnetische Wandhalterung

Spezifikationen

Membranfilter:	PTFE/Ø 25 mm /0,45 µm
Volumenbereich:	1 ml bis 100 ml, Glas- und Kunststoffpipetten
Pipettenaufsatz:	Polypropylen, autoklavierbar
Abmessung:	15 x 152 x 41 mm
Gewicht:	ca. 200 g
Stromversorgung:	aufladbarer Li-Ionen-Akku, 8 Stunden Laufzeit bei Dauerbetrieb
Garantie:	1 Jahr

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Pipettierhelfer *Plus*	1	**9.281 041**
Membranfilter, 0,45 µm, PTFE, unsteril	5	**9.281 005**

3

3 Pipettierhelfer pipetus®

Hirschmann

Ergonomisch ausgefeilt bis ins kleinste Detail, trotz aufwändiger Technik und viel Power ein Leichtgewicht. Passt für alle handelsüblichen Mess-, Voll- und Pasteurpipetten, von 0,1 bis 200 ml.
Ohne Nachzuladen kann bis zu eine Woche gearbeitet werden. Das Color-Display zeigt auf einen Blick die gewählten Voreinstellungen (Geschwindigkeit) und die aktuelle Akku-Kapazität an.
- Automatische Induktivladung in Parkstation garantiert stete Bereitschaft
- Kontrolliertes Pipettieren auf einfachen Knopfdruck
- EX/Blow-out Umschalter für volumengenaues Arbeiten
- Speed-Taste zur Wahl einer von 5 möglichen Arbeitsgeschwindigkeiten
- Kein Memoryeffekt durch eingebauten Microcontroller
- Klares Color-Display mit permanenter Anzeige
- Optimale Meniskuseinstellung durch feinfühlige Ventiltechnik
- Serienmäßiges Sicherheitsventil gegen Eindringen von Flüssigkeit
- Ergonomisches Design für ermüdungsfreies Serienpipettieren
- Netzanschluss 100-240V, Stecker für EU, UK, US

Lieferumfang:
pipetus® komplett mit Steckdosen-Ladegerät und Induktiv-Ladestation, Farbdisplay mit Akkukapazitätsanzeige, zusätzlich 2 Steril-Rundfilter und 1 Sicherheitsventil als Ersatz und Wandhalter.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
pipetus®	1	**9.283 958**

Zubehör für Pipettierhelfer pipetus®

Hirschmann

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Pipettenhalter komplett	1	**9.283 970**
Rundfilter-Set mit einseitigem Steckanschluss (5 Stück)	5	**9.283 965**
Ersatz-Silikonadapter	1	**9.283 961**
Ersatz-Sicherheitsventil	1	**9.283 962**
Ladegerät 230 V inkl. Induktiv-Ladestation, Stecker für EU, UK, US	1	**9.283 966**
Wandhalter (inkl. Dübel und Schrauben)	1	**9.283 967**
Überwurfmutter, chrom	1	**9.283 968**
Pipettenhalter-Gehäuse	1	**9.283 969**
Tischständer	1	**9.287 859**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Zell- und Gewebekulturschalen, Nunclon™Δ Oberfläche, PS, behandelt, steril

Oberflächenbehandelt für alle Bereiche der Zellkultur in verschiedenen Größen und Ausführungen mit ausgezeichneter optischer Qualität und Planarität für gute Mikroskopierbarkeit. Nunclon™Δ Oberflächenmodifikation ist zertifiziert pyrogenfrei und mit primären und immortalisierten Zelllinien auf Monolayerbildung sowie Klonierungseffizienz getestet. Steril. Mit Deckel.
Material: Polystyrol

Thermo Scientific

1

Abmessungen mm	Höhe mm	Kultur-oberfläche cm²	Arbeits-volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
Ø 35	10	8,8	3	500	**9.407 393**
Ø 60	15	21,5	5	400	**9.407 395**
Ø 100	15	56,7	12,5	150	**9.407 398**
Ø 100	20	56,7	12,5	240	**9.407 401**
Ø 150	20	145,0	35	80	**9.407 399**

2 Zellkulturflaschen, behandelt, PS, steril

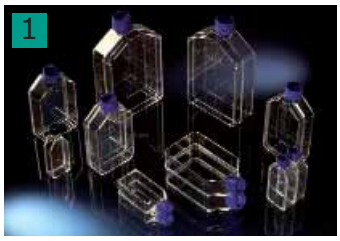
Zellkulturflaschen für die Kultivierung von adhärenten Zellen erhältlich mit unterschiedlichen Wachstumsflächen von 12,5 bis 182 cm² sowie mit belüftetem oder geschlossenem Deckel-Typ (aus Polyethylene). Der belüftete Deckeltyp enthält einen 0,22 µm hydrophoben Filter, der einen Gasaustausch ermöglicht und zugleich das Risiko von Kreuzkontaminationen minimiert. Der geschlossene Deckeltyp verhindert einen Gasaustausch. Durch eine Viertel-Drehung des Deckels kann jedoch auch mit diesem Deckeltyp ein Gasaustausch ermöglicht werden.

Eigenschaften:
- Innovativer abgewinkelter Flaschenhals ermöglicht guten Zugang mit Pipetten und Zellschaber
- Obere rechteckige Form und verbreiteter Flaschenboden erhöhen die Stabilität
- Vorstehende Rippe auf der Rückseite des Kolbens ermöglicht eine einfache Stapelung
- Spezieller Beschriftungsbereich in der Nähe des Flaschenhalses
- Volumengraduierung auf beiden Flaschenseiten
- Durch Gammabestrahlung sterilisiert
- Nicht-pyrogen

Material: Polystyrol

Kultur-oberfläche cm²	Arbeits-volumen ml	Verschluss	Hals	Gewinde mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
12,5	20	standard	schräg	45	10	**6.267 172**
12,5	20	belüftet	schräg	45	10	**6.267 173**
25,0	40	standard	schräg	45	10	**6.267 174**
25,0	40	belüftet	schräg	45	10	**6.267 175**
75,0	75	standard	schräg	45	5	**6.267 176**
75,0	75	belüftet	schräg	45	5	**6.267 177**
182,0	400	standard	schräg	45	5	**6.267 178**
182,0	400	belüftet	schräg	45	5	**6.267 179**

2

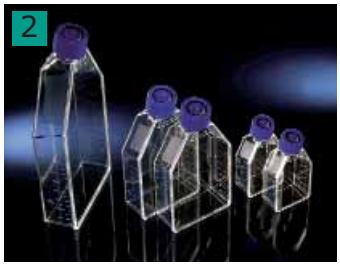


1 Zellkulturflaschen, Nunclon™ Δ Oberfläche, PS/PE-HD, steril

Thermo Scientific

Nunclon™Δ-Zellkulturflaschen mit Oberflächen von 25 bis 175 cm² sind wahlweise mit "Vent/Close"-Verschluss oder Filterkappen für guten Gasaustausch erhältlich. Kurze, weite Halsöffnungen (schräg oder gerade) erleichtern den Zugang zur Wachstumsoberfläche. Oberflächenmodifikation beschränkt auf die Wachstumsfläche, um ungewollte Zellanheftung im Halsbereich und an den Seitenwänden zu unterbinden. Die Nunclon™Δ Oberfläche ist zertifiziert pyrogenfrei und mit primären und immortalisierten Zelllinien auf Monolayerbildung sowie Klonierungseffizienz getestet. Steril.
Flaschenmaterial: Polystyrol
Verschlussmaterial: HDPE

Kultur-oberfläche cm²	Hals	Verschluss	Arbeits-volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	Schräg	Filter	7	160	**9.390 345**
25	Schräg	Vent/Close	7	160	**9.407 027**
80	Gerade	Filter	30	50	**9.390 346**
80	Gerade	Vent/Close	30	50	**9.407 077**
175	Gerade	Filter	68	32	**9.390 348**



2 Zellkulturflaschen EasYFlask™, behandelt, PS/PE-HD, steril

Thermo Scientific

Zellkulturflaschen mit Kulturoberflächen von 25-225 cm² mit Nunclon™Δ oder bis 175 cm² Oberfläche mit Collagen I oder Poly-D-Lysin beschichtet erhältlich. Verfügbare Verschlüsse: Filterkappen für die ständige Belüftung oder "Vent/Close"-System. Dieser ergonomische Verschluss öffnet und schließt mit nur 1/3-Umdrehung und die "Y"-Markierung auf dem EasYFlask™-Deckel erlaubt die optische Überprüfung der Belüftungsposition auch bei gestapelten Flaschen. Weite, schräge Halsöffnung für vollständigen Zugang zur Wachstumsoberfläche und beidseitig Volumengraduierungen. Oberflächenmodifikationen sind zertifiziert pyrogenfrei und mit primären und immortalisierten Zelllinien auf Monolayerbildung sowie Klonierungseffizienz getestet. Steril. Flaschenhals schräg.
Flaschenmaterial: Polystyrol
Verschlussmaterial: PE-HD
Zubehör: "Vent/Close" Verschlüsse für 25 cm²-Flaschen, Bestellnummer: 4.008 543 (auf Anfrage).

Oberfläche	Kultur-oberfläche cm²	Hals	Verschluss	Arbeits-volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nunclon™	25	schräg	Filter	7	200	**9.390 331**
Nunclon™	25	schräg	Vent/Close	7	200	**9.390 330**
Nunclon™	75	schräg	Filter	25	100	**9.390 333**
Nunclon™	75	schräg	Vent/Close	25	100	**9.390 332**
Nunclon™*	175	schräg	Filter	55	30	**7.510 686**
Nunclon™*	175	schräg	Vent/Close	55	30	**4.008 552**
Nunclon™*	225	schräg	Filter	70	30	**6.236 539**
Nunclon™*	225	schräg	Vent/Close	70	30	**4.008 625**
Collagen I	25	schräg	Filter	7	60	**4.009 044**
Collagen I	75	schräg	Filter	25	30	**6.244 028**
Collagen I	175	schräg	Filter	55	30	**4.009 123**
Poly-D-Lysin	25	schräg	Filter	7	60	**4.009 043**
Poly-D-Lysin	75	schräg	Filter	25	30	**4.008 945**
Poly-D-Lysin	175	schräg	Filter	55	30	**4.009 122**

* Chargen- und Katalognummer auf jede Flasche aufgedruckt.

3 Zellkulturflaschen EasyFlask™/TripleFlask™, unbehandelt, PS/PE-HD, pyrogenfrei

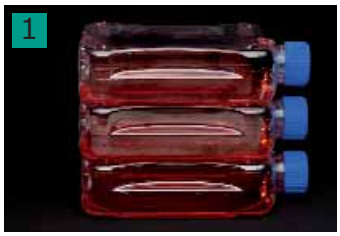
Thermo Scientific

Unbehandelte, sterile Flaschen für Suspensionskulturen. Weiße Verschlusskappen für einfache Identifizierung. Pyrogenfrei.
Flaschenmaterial: Polystyrol
Verschlussmaterial: PE-HD

Typ	Volumen ml	Hals	Arbeits-volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
EasyFlask™	70	schräg	7	200	**6.702 724**
EasyFlask™	260	schräg	30	100	**6.222 672**
EasyFlask™	645	schräg	55	30	**7.900 288**
TripleFlask™	800	gerade	200	32	**7.900 289**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Zellkulturflaschen Nunc™ 300 cm²



Thermo Scientific

Die neue Thermo Scientific Nunc™ 300 cm² Zellkulturflasche erleichtert die Arbeit von Zellkulturforschern. Fördert Zelladhäsion und Wachstum: Vakuum-Gas-Plasma zellkulturbehandeltes Polystyrol gewährleistet eine einheitliche Oberflächenchemie für optimale Zelladhäsion und gleichmäßiges Zellwachstum. Robuste Konstruktion, anwenderfreundliches Design: Formgeblasene, einteilige Ausführung mit geradem Hals und eingeformten Griffmulden ermöglichen bequemes Handling dieser 1900 ml-Flaschen. Einfache Volumenbestimmung und Probenidentifikation: Deutliche Graduierung von 100 bis 500 ml in 50 ml Schritten, sowie ein großes Schreibfeld. Garantiert optimale Sterilität während Wachstum und Passage: Die Filterkappe besitzt eine hydrophobe Membran mit 0,2 µm Porengröße, die einen Gasaustausch unter Wahrung der Sterilität zulässt. Hohe Qualitätssicherung: Sterilisiert durch Gamma-Bestrahlung, pyrogenfrei. Leicht zu Stapeln: Eingearbeitete Rippen an den Außenseiten erleichtern sicheres Stapeln in Inkubatoren und unter Ihrer Sicherheitswerkbank.
Flaschenmaterial: Polystyrol
Verschlussmaterial: PE-HD

Kultur-oberfläche cm²	Hals	Verschluss	Arbeits-volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
300	gerade	Vent/Close	1900	12	**9.390 337**
300	gerade	Filter	1900	12	**9.390 338**

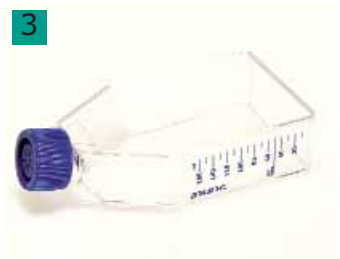
2 Zellkulturflaschen TripleFlask Nunclon™ Δ Oberfläche, PS/PE-HD, steril

Thermo Scientific

Zellkulturflaschen mit drei parallelen Wachstumsoberflächen bieten eine Kulturoberfläche von insgesamt 500 cm², bei gleichen Außenmaßen wie eine 175-cm²-Standardflasche. Ideal für Scale-up-Studien. Wahlweise mit "Vent/Close"-Verschluss oder Filterkappen für guten Gasaustausch. Nunclon™Δ-Oberflächenmodifikation ist zertifiziert pyrogenfrei und mit primären und immortalisierten Zelllinien auf Monolayerbildung sowie Klonierungseffizienz getestet. Steril.
Flaschenmaterial: Polystyrol
Verschlussmaterial: PE-HD

Kultur-oberfläche cm²	Hals	Verschluss	Arbeits-volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
500	Gerade	Filter	200	32	**9.390 351**
500	Gerade	Vent/Close	200	32	**9.390 350**

Zellkulturflaschen, Nunclon™ Sphera™



6.265 521

Thermo Scientific

Steigerung der Sphäroidbildung
- Ermöglicht Zellen in Suspension praktisch ohne Zellhaftung zu wachsen.
- Unterstützt viele verschiedene Zelltypen bei ihrer Fähigkeit Sphäroide zu erzeugen.
- Ermöglicht ein konsistentes, wiederholbares Zellwachstum.

Entwicklung der 3D-Krebszell-Kulturen
- Minimiert die Variabilität und unterstützt die konsistente Anordnung der Krebszell-Sphäroide, die die 3D-Strukturen beim Tumorwachstum simulieren. Damit bietet sich ein besseres Modellsystem zur In-Vitro-Untersuchung der Tumorzellentwicklung und die Wirksamkeit von Antikrebsmitteln.

Förderung der Bildung von Embryoidkörpern (EB)
- Veranschaulicht mit seiner überlegenen Qualität die Bildung der Embryoidkörper von pluripotenten Stammzellen mit einer minimalen spontanen Differenzierung.
- Als Ergebnis sind die Zellen weiterhin in der Lage, sich in alle drei Keimblätter zu differenzieren.

Zertifikate
- Frei von tierischen Produkten
- pyrogen-frei: Endotoxin getestet (0,5 EU/ml)
- Biologisch inert: USP biologische Reaktivität Klasse VI
- Hohes Sterilität-Niveau: SAL 10-6, (Ethylenoxid Gassterilisation)
- Mindesthaltbarkeit 4 Jahre

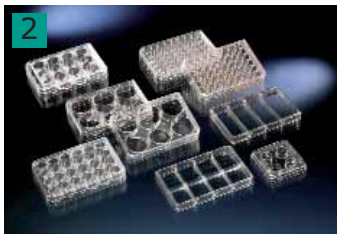
Kultur-oberfläche cm²	Hals	Verschluss	Arbeits-volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	schräg	Filter	7	1	**6.265 520**
75	schräg	Filter	25	1	**6.265 521** 3

1 Multischalen, unbehandelt, PS, steril

Sterile Multischalen im 4- bis 48-Well-Format für Suspensionskulturen. Geringes Risiko von Kreuzkontaminationen durch erhabene Well-Ränder sowie ausgezeichnete optische Qualität. Pyrogenfrei. Mit Deckel. Material Multischale/-Deckel: Polystyrol

Thermo Scientific

Anzahl Wells	Arbeits-volumen	Menge	Bestell Nr.
	ml	pro VE	
4	1	120	**6.223 971**
6	3	75	**6.803 562**
12	2	75	**7.623 040**
24	1	75	**6.222 953**
48	0,5	75	**6.207 164**



2 Multischalen, Nunc™ behandelt, PS, steril

Multischalen im 4- bis 48-Well-Format mit Nunclon™Δ-Oberfläche. 6-well Platten auch mit Poly-D-Lysin und Kollagen I Beschichtung. Geringes Risiko von Kreuzkontaminationen durch erhabene Well-Ränder sowie ausgezeichnete optische Qualität. Alle genannten Oberflächenmodifikationen sind zertifiziert pyrogenfrei und mit primären und immortalisierten Zelllinien auf Monolayerbildung sowie Klonierungseffizienz getestet. Steril. Mit Deckel. Material Multischale/-Deckel: Polystyrol.

Thermo Scientific

Anzahl Wells	Kultur-oberfläche	Arbeits-volumen	Beschreibung	Menge	Bestell Nr.
	cm²	ml		pro VE	
4	1,9	1	Nunclon™Δ, Flat	120	**6.050 151**
4	21,8	5	Nunclon™Δ, Flat	100	**4.009 034**
6	9,6	3	Nunclon™Δ, Flat	75	**9.390 401**
6	9,6	3	Nunclon™Δ, Flat	85	**9.390 402**
6	9,6	3	Poly-D-Lysin, Flat	20	**4.008 850**
6	9,6	3	Collagen I. Flat	20	**4.008 874**
8	10,5	3	Nunclon™Δ, Flat	100	**4.009 045**
12	3,5	2	Nunclon™Δ, Flat	75	**9.390 403**
24	1,9	1	Nunclon™Δ, Flat	75	**9.390 410**
24	1,9	1	Nunclon™Δ, Flat	85	**7.634 155**
48	1,1	0,5	Nunclon™Δ, Flat	75	**9.390 411**
48	1,1	0,5	Nunclon™Δ, Flat	85	**6.206 402**

3 Zell- und Gewebekulturschalen mit thermosensitiver UpCell™-Oberfläche, PS

UpCell™ ermöglicht die schonende Ablösung adhärenter Zellen von der Kulturoberfläche durch einfache Temperaturreduktion von 37 °C auf unter 32 °C. Vermeidung der Trypsinisierung bewahrt die Integrität der Zelloberflächenproteine und Antigene. Kein manuelles Abschaben, dadurch erhöhte Lebensfähigkeit der Zellen. Geeignet für Kulturpassagen, Einzelzellanalysen und Transplantationsforschung. Ermöglicht Gewinnung zusammenhängender Zellschichten und Erstellung von 3D-Gewebemodellen. Erhältlich in Form von sterilen MicroWell™ Platten, Petrischalen und Multischalen. Deckel mit Belüftungsnocken. Zertifiziert bezüglich Funktionalität, Sterilität, Toxizität und Pyrogenfreiheit.
6-Kammer-Multischale und 3,5-cm-Petrischale werden mit einer speziellen Membran für den Zellschichttransfer geliefert.
Zellkulturprodukte mit UpCell™ Oberfläche sind zum Gebrauch in der Forschung und zur einmaligen Verwendung bestimmt. Nicht zur Verwendung für klinische oder diagnostische Zwecke empfohlen.
UpCell™ Oberfläche ist lizensiert durch CellSeed Inc.

Thermo Scientific

Typ	Anzahl Wells	Kultur-oberfläche	Abmessungen	Arbeits-volumen	Menge	Bestell Nr.
		cm²	mm	ml	pro VE	
MicroWell™ Platte	96	0,3	128/86**	0,2	8	**4.008 724**
Multischale	48	1,1	128/86**	0,5	6	**4.008 658**
Multischale	24	1,9	128/86**	1	6	**4.008 657**
Multischale	12	3,5	128/86**	2	6	**4.008 656**
Multischale*	6	9,6	128/86**	3	6	**4.008 655**
Petrischale 100 mm	1	56,7	92/17**	12,5	6	**4.008 763**
Petrischale 100 mm, mit Gitter	1	56,7	92/17**	12,5	6	**4.008 764**
Petrischale 60 mm	1	21,5	60/15**	5	30	**4.009 049**
Petrischale 60 mm, mit Gitter	1	21,5	60/15**	5	30	**4.009 050**
Petrischale 35 mm*	1	8,8	40/12**	3	30	**4.009 011**

* mit Membran für den Zellschichttransfer
**Deckelaußenmaße

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

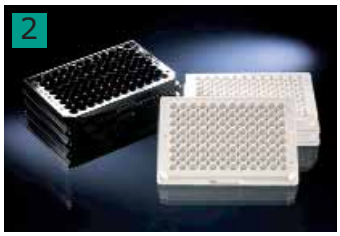
1 Zellkulturplatten, behandelt, PS, steril

Zellkulturplatten mit behandelter Oberfläche für die Kultivierung von adhärenten Zellen. Bedingt durch erhöhte Well-Ränder sowie einem Kondensationsring im Deckel ist die Verdunstung reduziert.
Eigenschaften:
- Mit 6-, 12-, 24-, 48- oder 96-Wells (inklusive Deckel)
- Mit flachem Boden
- 96-Well Platte auch mit Rundboden erhältlich (6.267 171)
- Verringertes Kreuzkontaminationsrisiko durch festgelegte Deckelposition
- Nummerierte Wells zur einfachen Identifizierung
- Durch Gammabestrahlung sterilisiert
- Nicht-pyrogen

Material: Polystyrol

Anzahl Wells	Kultur-oberfläche cm²	Arbeits-volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
6	10,00	17,00	100	**6.267 166**
12	4,20	6,80	100	**6.267 167**
24	2,00	3,50	100	**6.267 168**
48	0,85	1,55	100	**6.267 169**
96	0,38	0,39	100	**6.267 170**
96	0,38	0,32	100	**6.267 171**

2 F96 MicroWell™ Platten, PS



Thermo Scientific

Transparente, weiße oder schwarze Platten mit ausgezeichneter optischer Qualität und flachem Well-Boden. Oberflächenmodifikationen Nunclon™Δ, Collagen I, Poly-D-Lysin für Zellkultur und Zell-Assays.
Plattenmaterial: Polystyrol
Gesamtvolumen µm/Well: 400

Oberfläche	Farbe	Steril	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nunclon™Δ *	Transparent	ja	mit Deckel	160	**6.803 751**
Nunclon™Δ *	Transparent	ja	mit Deckel	50	**9.407 473**
Nunclon™Δ *	Weiß	ja	mit Deckel	50	**6.802 646**
Nunclon™Δ *	Schwarz	ja	mit Deckel	50	**6.802 647**
Collagen I **	Transparent	nein	mit Deckel	20	**4.008 866**
Poly-D-Lysin **	Transparent	nein	mit Deckel	20	**4.008 858**
Nicht behandelt	Transparent	ja	mit Deckel	160	**6.237 877**
Nicht behandelt	Weiß	ja	mit Deckel	50	**6.231 848**
Nicht behandelt	Schwarz	ja	mit Deckel	50	**7.601 891**
Nicht behandelt	Transparent	ja	ohne Deckel	180	**4.008 715**
Zellkultur	Transparent	ja	ohne Deckel	180	**4.008 767**
Nicht behandelt***	Transparent	ja	mit Deckel	160	**6.803 101**
Nicht behandelt	Transparent	ja	ohne Deckel	50	**9.390 515**
Zellkultur	Transparent	ja	ohne Deckel	50	**9.407 475**

* zertifiziert.
**Herstellung im Reinraum.
***mit BBarcode

1

6.264 322

96-well Mikrotiterplatten Nunclon™ Sphera™

Thermo Scientific

Steigerung der Sphäroidbildung
- Ermöglicht Zellen in Suspension praktisch ohne Zellhaftung zu wachsen.
- Unterstützt viele verschiedene Zelltypen bei ihrer Fähigkeit Sphäroide zu erzeugen.
- Ermöglicht ein konsistentes, wiederholbares Zellwachstum.

Entwicklung der 3D-Krebszell-Kulturen
- Minimiert die Variabilität und unterstützt die konsistente Anordnung der Krebszell-Sphäroide, die die 3D-Strukturen beim Tumorwachstum simulieren. Damit bietet sich ein besseres Modellsystem zur In-Vitro-Untersuchung der Tumorzellentwicklung und die Wirksamkeit von Antikrebsmitteln.

Förderung der Bildung von Embryoidkörpern (EB)
- Veranschaulicht mit seiner überlegenen Qualität die Bildung der Embryoidkörper von pluripotenten Stammzellen mit einer minimalen spontanen Differenzierung.
- Als Ergebnis sind die Zellen weiterhin in der Lage, sich in alle drei Keimblätter zu differenzieren.

Zertifikate
- Frei von tierischen Produkten
- pyrogen-frei: Endotoxin getestet (0,5 EU/ml)
- Biologisch inert: USP biologische Reaktivität Klasse VI
- Hohes Sterilität-Niveau: SAL 10-6, (Ethylenoxid Gassterilisation)
- Mindesthaltbarkeit 4 Jahre

Oberfläche	Farbe	Steril	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nunclon™ Sphera™	Transparent	SAL 10^{-6}	Rundboden	1	**6.264 322** 1
Nunclon™ Sphera™	Transparent	SAL 10^{-6}	Flachboden	1	**6.264 323**

2

4.009 096

96-well Mikrotiterplatte Nunc™ Edge, 96-Well, PS

Thermo Scientific

Minimierte Verdunstung durch das des einzigartige Design der Thermo Scientific™ Nunc™ Edge-96 Well Platten. Die Edge Platten zeichnen sich durch ihre herausragenden optischen Eigenschaften aus, die eine effiziente Nutzung von automatisierten Bildgebungssystemen ermöglichen. Die Platten bestehen aus transparentem Polystyrol und besitzen ausgezeichnete optische Eigenschaften.

Eigenschaften:
- Verminderter "Randeffekt" verringert die Verdunstung bei längerer Inkubation
- Gesamtverdunstungsrate bei siebentägiger Inkubationszeit auf < 2 % gesenkt
- Geringe Verdunstungsrate ermöglicht die Verwendung der gesamten Platte für Messergebnisse
- Große Flüssigkeitsreservoirs beseitigen Schwankungen von Well zu Well
- Das umlaufende Reservoir am Rand kann mit 1,7 ml sterilem H_2O oder Medium befüllt werden
- Geringe Hintergrundfluoreszenz
- Ideal für bildbasierte High-Content-Anwendungen, z.B. das Messen von neuronalen Primärkulturen
- Kundenspezifische Barcodierung erhältlich (auf Anfrage)
- Unbehandelt odermit hydrophiler Oberfläche (Nunclon™ Δ) für Zellkulturanwendungen

Material: Polystyrol
Gesamt-Well-Volumen: 400 µl

Oberfläche	Farbe	Steril	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nunclon™Δ	Transparent	ja	ohne Deckel	160	**4.009 096** 2
Nunclon™Δ	Transparent	ja	mit Deckel	50	**4.008 772**
Nicht behandelt	Transparent	nein	mit Deckel	160	**4.009 033**
Nicht behandelt	Transparent	ja	mit Deckel	50	**4.008 723**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 F96 MicroWell™ Platten mit transparentem Boden, PS

Thermo Scientific

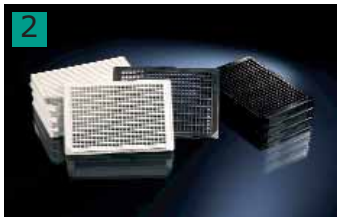
- Nunclon™Δ-Oberflächen für Zellkultur
- Platten ohne Oberflächenbehandlung sind optimal für Szintillationsmessungen
- Die Kombination einer Kammerstruktur aus Polystyrol in schwarz oder weiß mit einem transparenten Polymerboden aus nicht-recyceltem, kristallinem Polystyrol bietet ein breites HTS-Anwendungsspektrum
- Arbeitsvolumen: 50 - 200 µl/Well

Oberfläche	Farbe	Steril	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nunclon™Δ	Weiß	ja	mit Deckel	30	**4.008 852**
Nunclon™Δ	Schwarz	ja	mit Deckel	30	**6.801 890**
Nicht behandelt	Weiß	nein	ohne Deckel	30	**6.231 847**
Nicht behandelt	Schwarz	nein	ohne Deckel	30	**6.901 329**

2 384 Well Platten mit transparentem Boden, PS

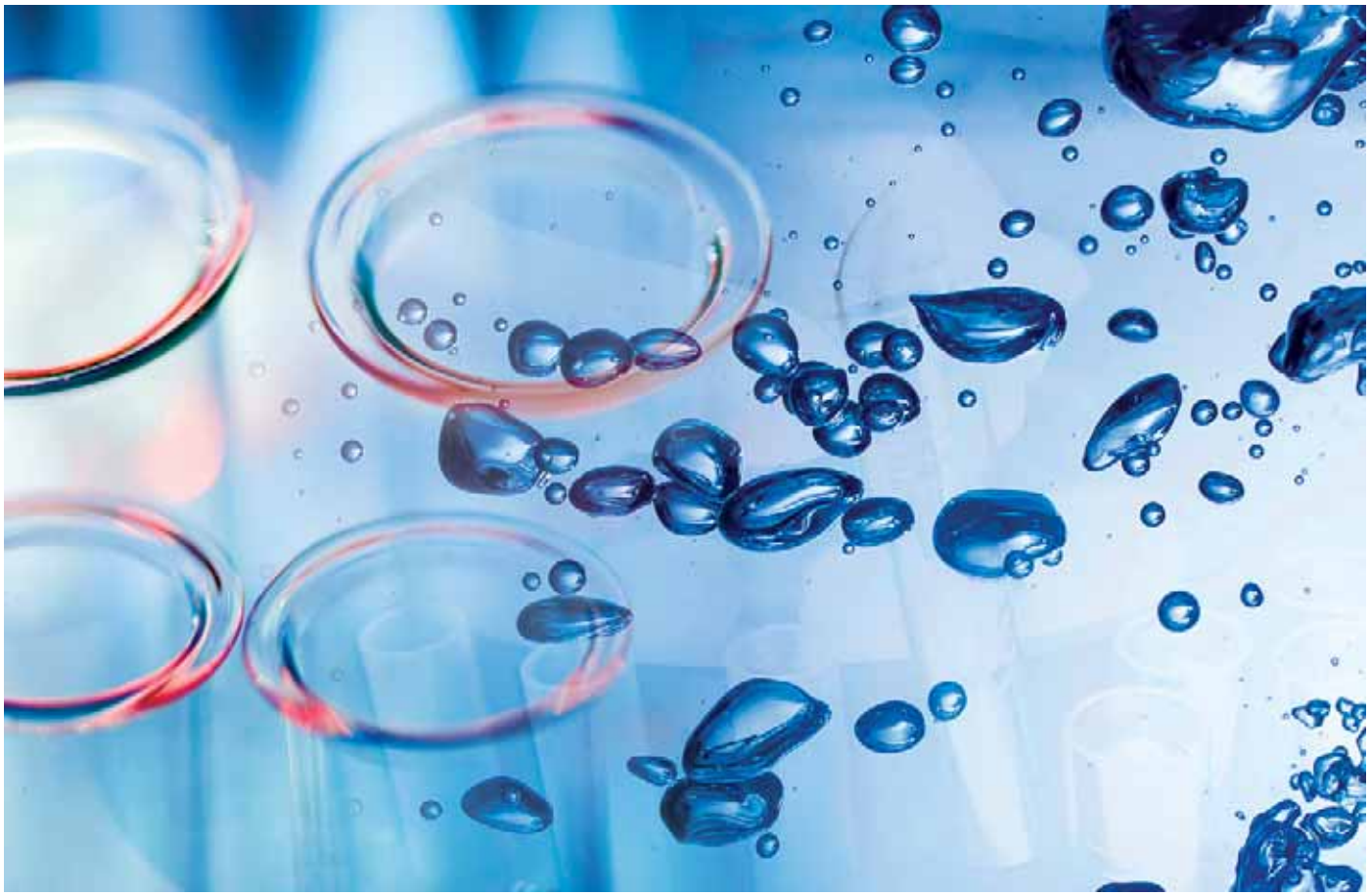
Thermo Scientific

Die Kombination einer Well-Struktur aus Polystyrol in weiß oder schwarz mit transparentem, flachem Polymerboden ermöglicht die Lesbarkeit der Platten von oben oder unten ("Top/Bottom Readout"). Oberflächenmodifikationen Nunclon™Δ geeignet für die Zellkultur. Unbehandelte Platten sind optimal für Szintillationszählungen.
Plattenmaterial: Polystyrol
Gesamtvolumen µm/Well: 120



Oberfläche	Farbe	Steril	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nunclon™Δ *	Weiß	ja	mit Deckel	30	**4.009 018**
Nunclon™Δ *	Schwarz	ja	mit Deckel	30	**4.009 004**
Nicht behandelt	Weiß	nein	ohne Deckel	30	**4.008 951**
Nicht behandelt	Schwarz	nein	ohne Deckel	30	**4.008 753**

* zertifiziert.



1 BRAND*plates*® Insert System

Für die manuelle und automatisierte Zell- und Gewebekultivierung besteht aus zwei verschiedenen Zellkulturplatten (24-well Standardplatte bzw. 6-well Sonderausführung) und zwei Ausführungen von Zellkultureinsätzen (Inserts mit oder ohne Inlet Opening System*), die auch untereinander kombinierbar sind.

Zu den Anwendungsbereichen für die Standardplatten zählen u.a. Kokultivierung, Sekretionsstudien und Chemotaxistests, für die Sonderausführungen die automatisierte in vitro Herstellung von menschlichen Geweben (3D tissue culture).

Qualitätsmerkmale
generell
- Steril gemäß ISO 11 137 und AAMI-Richtlinien, SAL 10^{-6}
- Nicht zytotoxisch gemäß ISO 10 993-5, frei von Endotoxinen (< 0,01 EU/ml), frei von

DNA, DNase und RNase Platten
- Innovatives, spezielles well-Design mit seitlichen Einfüllöffnungen (Feeding Ports)
- Hergestellt gemäß den Vorgaben der ANSI/SLAS-Standards 1 und 4
- pureGrade™ S (unbehandelte) und cellGrade™ plus (TC behandelte) Oberfläche

Inserts
- Track-etched PC- und PET Membrane
- Hängende Inserts
- Sichere Positionierung in den Platten durch Führungsstege
- cellGrade™ plus Oberfläche (TC behandelt)

BRAND*plates*® Platten
Zellkulturplatten für Insert Strips

24-well Standardplatte
Die Platte besteht aus 24 einzel befüllbaren Wells, die mit 4er-Insert Strips und/oder Einzel-Inserts bestückbar sind.

6-well Sonderausführung
Jeweils 4 Wells sind zu einem großen, länglichen Well miteinander verbunden. Dieses Well wird mit einem 4er-Insert Strip bestückt, wodurch alle 4 Inserts des Strips gleichzeitig mit Medium versorgt werden können.

BRAND*plates*® Insert Strips und Insert System
Zellkultureinsätze, glattwandig

Zellkultureinsätze mit speziellen Einlasskanälen (Inlet Opening System)
Zur automatisierten in vitro Herstellung von menschlichen Geweben. Das Inlet Opening System*ermöglicht einen schnellen, gleichmäßigen Medienwechsel von der Submerskultur zur Airlift-Kultur. Durch die speziellen Einlasskanäle kann der Medienlevel ohne Schädigung des Hautmodells eingestellt werden.

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

BRAND*plates*® Insert System, 6-well Platten gefüllt mit 6 Insert Strips

PS. cellGrade™ plus Oberfläche, steril. Insert Strips glattwandig oder mit Einlasskanälen (Inlet Opening System*). Jeweils mit Deckel mit Kondensationsringen. *BRAND*

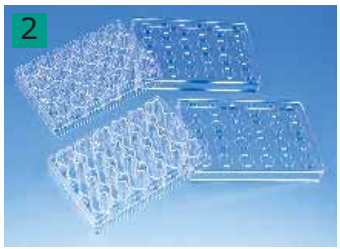
6.257 647

Beschreibung	Poren-größe µm	Verpackungs-inhalt	Membran	Menge pro VE	Bestell Nr.
glattwandig	0,40	5 (30 Insert Strips)	PC	5	**6.257 647**
glattwandig	1,00	5 (30 Insert Strips)	PC	5	**6.257 648**
glattwandig	3,00	5 (30 Insert Strips)	PC	5	**6.257 649**
glattwandig	8,00	5 (30 Insert Strips)	PC	5	**6.257 650**
Inlet Opening System	0,40	5 (30 Insert Strips)	PC	5	**6.257 651**
Inlet Opening System	1,00	5 (30 Insert Strips)	PC	5	**6.257 652**
Inlet Opening System	3,00	5 (30 Insert Strips)	PC	5	**6.257 653**
Inlet Opening System	8,00	5 (30 Insert Strips)	PC	5	**6.257 654**
glattwandig	0,40	5 (30 Insert Strips)	PET	5	**6.257 655**
glattwandig	1,00	5 (30 Insert Strips)	PET	5	**6.257 656**
glattwandig	3,00	5 (30 Insert Strips)	PET	5	**6.257 657**
glattwandig	8,00	5 (30 Insert Strips)	PET	5	**6.257 658**
Inlet Opening System	0,40	5 (30 Insert Strips)	PET	5	**6.257 659**
Inlet Opening System	1,00	5 (30 Insert Strips)	PET	5	**6.257 660**
Inlet Opening System	3,00	5 (30 Insert Strips)	PET	5	**6.257 661**
Inlet Opening System	8,00	5 (30 Insert Strips)	PET	5	**6.257 662**

* zum Patent angemeldet

2 BRANDplates® 24-well Standard-Platten oder 6-well Platten

PS. pureGrade™ S oder cellGrade™ plus Oberfläche, steril. Jeweils mit Deckel mit Kondensationsringen.
Verpackungsinhalt: einzeln verpackt, mit Deckel *BRAND*



Beschreibung	Oberfläche	Menge pro VE	Bestell Nr.
24-well Standardplatte	pureGrade™ S	10	**6.257 627**
6-well Platte	pureGrade™ S	10	**6.257 628**
24-well Standardplatte	cellGrade™ plus	10	**6.257 629**
6-well Platte	cellGrade™ plus	10	**6.257 630**

3 BRAND*plates*® Single Insert, 13 mm glattwandig oder mit Einlasskanälen

PS. cellGrade™ plus Oberfläche, steril. Einzelne Inserts. (Einzeln verpackt). *BRAND*

Beschreibung	Poren-größe µm	Membran	Höhe Insert mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
glattwandig	0,40	PC	13	48	**6.266 249**
glattwandig	1,00	PC	13	48	**6.266 253**
glattwandig	3,00	PC	13	48	**6.266 257**
glattwandig	8,00	PC	13	48	**6.266 261**
Inlet Opening System	0,40	PC	13	48	**6.266 250**
Inlet Opening System	1,00	PC	13	48	**6.266 254**
Inlet Opening System	3,00	PC	13	48	**6.266 258**
Inlet Opening System	8,00	PC	13	48	**6.266 262**
glattwandig	0,40	PET	13	48	**6.266 251**
glattwandig	1,00	PET	13	48	**6.266 255**
glattwandig	3,00	PET	13	48	**6.266 259**
glattwandig	8,00	PET	13	48	**6.266 263**
Inlet Opening System	0,40	PET	13	48	**6.266 252**
Inlet Opening System	1,00	PET	13	48	**6.266 256**
Inlet Opening System	3,00	PET	13	48	**6.266 260**
Inlet Opening System	8,00	PET	13	48	**6.266 264**

BRAND*plates*® Insert Strips, 13 mm oder 9 mm, glattwandig oder mit Einlasskanälen

PS. cellGrade™ plus Oberfläche, steril. Strips à 4 Inserts, teilbar (einzeln verpackt). *BRAND*

Beschreibung	Poren-größe µm	Membran	Höhe Insert mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
glattwandig	0,40	PC	13	12	**6.257 631** 1
glattwandig	1,00	PC	13	12	**6.257 632**
glattwandig	3,00	PC	13	12	**6.257 633**
glattwandig	8,00	PC	13	12	**6.257 634**
Inlet Opening System	0,40	PC	13	12	**6.257 635** 2
Inlet Opening System	1,00	PC	13	12	**6.257 636**
Inlet Opening System	3,00	PC	13	12	**6.257 637**
Inlet Opening System	8,00	PC	13	12	**6.257 638**
glattwandig	0,40	PET	13	12	**6.257 639**
glattwandig	3,00	PET	13	12	**6.257 641**
glattwandig	8,00	PET	13	12	**6.257 642**
Inlet Opening System	0,40	PET	13	12	**6.257 643**
Inlet Opening System	1,00	PET	13	12	**6.257 644**
Inlet Opening System	3,00	PET	13	12	**6.257 645**
Inlet Opening System	8,00	PET	13	12	**6.257 646**
glattwandig	0,40	PC	9	12	**6.266 265** 3
glattwandig	1,00	PC	9	12	**6.266 269**
glattwandig	3,00	PC	9	12	**6.266 271**
glattwandig	8,00	PC	9	12	**6.266 273**
Inlet Opening System	0,40	PC	9	12	**6.266 266** 4
glattwandig	0,40	PET	9	12	**6.266 267**
glattwandig	1,00	PET	9	12	**6.266 270**
glattwandig	3,00	PET	9	12	**6.266 272**
glattwandig	8,00	PET	9	12	**6.266 274**
Inlet Opening System	0,40	PET	9	12	**6.266 268**

6.257 631

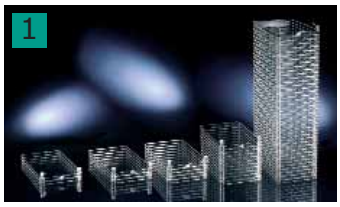
6.257 635

6.266 265

6.266 266

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

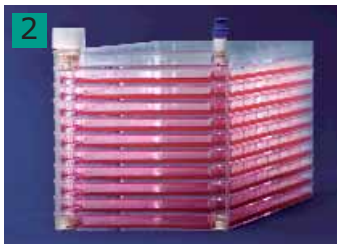
1 Wannenstapel mit Nunclon™Δ Oberfläche, PS, steril



System zur zeit- und platzsparenden Zellkultivierung im großen Maßstab für die Produktion von Impfstoffen, monoklonalen Antikörpern oder Pharmazeutika ausgezeichnet geeignet. Oberflächenmodifikation Nunclon™Δ zertifiziert für die Zellkultur, für adhärente Zellen und Suspensionskulturen einsetzbar. Verfügbar mit 1, 2, 4, 10 und 40 Ebenen. Zusätzliche Anschlüsse etc. siehe Wannenstapel-Zubehör. Steril. Wannenstapel-Material: Polystyrol *Thermo Scientific*

Anzahl Kammern	Kulturoberfläche cm²	Volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
1	632	200	8	**6.800 181**
2	1264	400	6	**6.231 100**
4	2528	800	10	**4.009 101**
10	6320	2000	2	**6.301 727**
40	25280	8000	2	**6.300 402**

2 Wannenstapel EasyFill™ mit Nunclon™Δ Oberfläche, PS, steril



Flexibles und kosteneffizientes System zur zeit- und platzsparenden Zellkultivierung im großen Maßstab. Für die industrielle Produktion von Impfstoffen, monoklonalen Antikörpern oder Pharmazeutika ausgezeichnet geeignet. Oberflächenmodifikation Nunclon™Δ zertifiziert für die Zellkultur. Sofort einsatzbereit, leicht zu Befüllen und Leeren mit "Plug-&-Play"-Anschluss. Besonders praktische weite Öffnung für leichtes Einfüllen. Zusätzliches Zubehör verfügbar für verschiedene Möglichkeiten des Befüllens, der Belüftung und der Zellernte (siehe Wannenstapel-Zubehör). Steril. Wannenstapel-Material: Polystyrol *Thermo Scientific*

Anzahl Kammern	Kulturoberfläche cm²	Volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
1	630	200	6	**4.008 721**
2	1260	400	6	**4.008 786**
4	2520	800	4	**4.008 806**
10	6300	2000	2	**4.008 779**

EasyFill™ Cell Factory System Zubehör, PE-HD

Mit der umfangreichen Zubehörauswahl können Sie ganz einfach ein Thermo Scientific Nunc EasyFill™ Cell Factory System für Ihre individuellen Applikationen erstellen. *Thermo Scientific*

- Einfaches Anschließen: Medienbeutel oder Schlauchsätze können auf beliebige Cell Factory Systeme aufgesteckt werden.
- Schneller und kostengünstiger: Reinigungsprozesse wie Autoklavieren und damit verbundene Überprüfungen werden auf ein Minimum reduziert. Alle Zubehörteile sind gammabestrahlt und einzeln verpackt.
- Vermeidung von Staudruck bei Befüllungen: neue Belüftungsverfahren gewährleisten bessere Luftzirkulation beim Befüllen oder der Entnahme durch Schwerkraft oder eine peristaltische Pumpe.

3
9.390 710

4
9.390 711

5
9.390 712

6
9.390 713

7
9.390 714

8
9.390 715

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
EasyFill™ Universal-Adapterverschlusskappe	12	**9.390 710** 3
EasyFill™ Verschlusskappe mit 1/4" Stutzen	12	**9.390 711** 4
EasyFill™ Verschlusskappe mit 3/8" Stutzen	12	**9.390 712** 5
1,0 µm-Belüftungsfiltersatz, steril	2	**9.390 713** 6
0,22 µm-Belüftungsfiltersatz, steril	2	**9.390 714** 7
Füllschlauchsatz, steril	2	**9.390 715** 8

9 Zellschaber, steril

Verfügbar in zwei Größen mit flexiblem, schwenkbarem Schaberblatt. Pyrogenfrei. Steril. *Thermo Scientific*

Für Flaschen cm²	Länge cm	Höhe mm	Breite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
25 - 80	23	7,5	15,5	50	**6.222 130**
75 - 175	32	16,0	17,5	250	**9.390 356**

1 LLG-Zellsiebe, Nylon, steril

Zellsiebe sind speziell geeignet für die Filtration von Gewebe- oder Primärzelllysaten zur Herstellung von Einzelzellsuspensionen.

- Erhältlich in 3 Maschenweiten, 40 µm, 70 µm und 100 µm
- Farbkodierte Maschenweiten
- Passen auf 50 ml Röhrchen
- Einzeln verpackt
- Erleichterte aseptische Handhabung durch Griff und umlaufenden Rand
- Nylon-Membran
- Pyrogen-frei

Maschenweite µm	Farbkennung	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	blau	50	**6.268 093**
70	weiß	50	**6.268 092**
100	gelb	50	**6.268 091**

2 LLG-Pistill für Zellsiebe, steril

- Vereinfachte Herstellung homogener Suspensionen
- Einzeln verpackt
- Nicht-pyrogen; DNase- und RNase-frei
- Durch Gammabestrahlung sterilisiert

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Pistill für Zellsiebe, steril	100	**6.268 090**

3 Zellsiebe EASYstrainer™, PP, steril

Greiner Bio-One

- Erhältlich in 3 Maschenweiten: 40 µm, 70 µm und 100 µm
- Farbkodierte Maschenweiten
- Passen auf 50 ml Röhrchen
- Einzeln verpackt, anwenderfreundliche Blisterverpackung
- Erleichterte aseptische Handhabung durch Griff und umlaufenden Rand
- Belüftungsspalt für schnelle Filtration (kein Überlaufen des Zellsiebs)
- PET-Membran
- Pyrogen-frei

Maschenweite µm	Farbkennung	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	grün	50	**6.266 185**
70	blau	50	**6.266 186**
100	gelb	50	**6.266 187**

4 Zellsiebe Pierce™ Tissue Strainers, 250 µm, Nylon

Perbio Science Deutschland

- 250 µm Maschenweite
- Passen auf 15 ml Röhrchen
- Bis zu 2,5 ml Gewebeproben pro Ansatz
- Nylon-Membran

Maschenweite µm	Menge pro VE	Bestell Nr.
250	50	**6.266 188**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Absaugsystem LLG-uni*VACUUSYS*

Das LLG-uni*VACUUSYS* Absaugsystem mit integrierter Vakuumpumpe und Vakuumregler ist ideal geeignet zum Absaugen von Flüssigkeiten für Anwendungen im Life Science Bereich, wie z.B. die Entfernung von Medien aus Zellkulturen, das Absaugen von Überständen nach Zentrifugation oder die Entfernung von Waschlösungen aus Immun-Assay Platten. Das eingestellte Vakuum wird automatisch nachreguliert, sollte es Abweichungen geben.

- Integrierte Vakuumpumpe mit Vakuum-Kontrolle
- Leichte Bedienung
- Schnellverschluss-Kupplung ermöglichen eine schnelle Inbetriebnahme und vermeiden den Austritt von Flüssigkeiten oder Aerosolen
- Flüssigkeits-Füllstandssensor
- Autoklavierbare Abfallsammelflasche und Düse

Lieferumfang: Vakuumabsaugsystem mit integrierter Pumpe, 4 Liter-Abfallsammelflasche, 1-Kanal-Nadel und 8-Kanal-Nadel Absaugaufsatz, Schläuche und Schnellverschlüsse

Spezifikationen

Vakuumbereich:	0 bis 600 mbar (einstellbar)
Absaugrate:	1 bis 15 ml/s
Geräuschemission:	<50 dB(A)
Abmessungen (BxTxH):	180 x 320 x 530 mm
Weight:	3,4 kg
Netzanschluss:	100-240 V, 50/60 Hz

1

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*VACUUSYS*, mit EU-Stecker	1	**6.263 585**
LLG-uni*VACUUSYS*, mit UK-Stecker	1	**6.263 586**

BioChem-VacuuCenter BVC control

VACUUBRAND

Die kompakten BioChem-VacuuCenter bieten die optimale Lösung zum sicheren, sensiblen und effizienten Absaugen von Flüssigkeitsüberständen in allen Anwendungsbereichen.

- Der BVC control ist mit einer leistungsfähigen chemiebeständigen Membranpumpe ausgestattet. Das Vakuumniveau und damit die Saugkraft am Absaughandgriff lässt sich über ein Touchpanel feinfühlig einstellen.

- Das System ist mit einer vakuumfesten, autoklavierbaren 4l-PP-Flasche (BVC control) oder für das Arbeiten mit aggressiven Desinfektionsmitteln wie Chlorbleiche mit einer 2l-Borosilikat-Glasflasche (BVC control G) erhältlich und für den Anschluss eines zweiten Absaughandgriffs vorbereitet.

Länderspezifische Netzkabel bitte ggf. zusätzlich mitbestellen.
Netzanschluss: 230 V ~ 50-60 Hz

2

9.882 228

Typ	Pumpe Typ	Abmessungen (B x T x H) mm	Gewicht kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
BVC control	ME 1C	194 x 408 x 500	7,3	1	**9.882 227**
BVC control G	ME 1C	194 x 408 x 430	7,7	1	**9.882 228** 2

3 Zubehör für BVC-Biochem-VacuuCenter basic/control/professional

VACUUBRAND

3

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
fVHCpro VacuuHandControl Handgrif	1	**6.260 677**
VHCpro Tischständer	1	**6.260 678**

1

9.536 724

Mikrobiologische Sicherheitswerkbank, Klasse II nach DIN 12469 Typ Airstream® Plus

Esco

- Zertifiziert nach EN12469 durch TÜV Nord
- Aerosoldichte, rahmenlose Frontscheibe mit elektrischem Antrieb
- Dual-Motor-System für mehr Sicherheit (energieeffiziente Gleichstrom ECM-Motoren)
- Sentinel-Gold-Mikroprozessorsteuerung im Sichtfeld gewährleistet konstante und sichere Luftströmungen
- Seitenwände bei E-Serie aus Sicherheitsglas, bei S-Serie aus Edelstahl
- LED Arbeitsraumbeleuchtung
- Leckagesicherheit durch Unterdruckplenum
- Geteilte Arbeitsfläche bei E-Serie, einteilige Arbeitsfläche mit Vertiefung bei S-Serie
- H14 HEPA-Filter mit hoher Lebensdauer
- Antimikrobielle ISOCIDE™-Beschichtung auf allen lackierten Oberflächen zur Minimierung von Kontaminationen
- Schnellstart-Modus
- RS232-Schnittstelle für Monitoringzwecke
- Weitere Optionen auf Anfrage, z.B. Vorfilter am Ansaugschutz, RS485-Schnittstelle (in Verbindung mit Voyager-Software)

Serienmäßige Extras:
- 2 Steckdosen im Arbeitsraum
- UV-Lampe mit Timerfunktion

Ohne Untergestell.
Weitere Optionen und Untergestelle auf Anfrage.

Typ	Größe	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Airstream® Plus E	1,2 m	1340 x 823 x 1400	1	**9.536 724** 1
Airstream® Plus S	1,2 m	1340 x 823 x 1400	1	**9.536 725**
Airstream® Plus E	1,5 m	1645 x 823 x 1400	1	**9.536 726**
Airstream® Plus S	1,5 m	1645 x 823 x 1400	1	**9.536 727**
Airstream® Plus E	1,8 m	1950 x 823 x 1400	1	**9.536 728**
Airstream® Plus S	1,8 m	1950 x 823 x 1400	1	**9.536 729**

2

2 MSC-Advantage™ Mikrobiologische Sicherheitswerkbänke der Klasse II

Thermo Scientific

Führend in ihrer Klasse bei Energieverbrauch, Zuverlässigkeit und Benutzerfreundlichkeit. Erfüllt die Anforderungen gem. EN 12469. Unabhängig durch den TÜV Nord getestet und zertifiziert.

- 60 % weniger Energieverbrauch als vergleichbare Geräte
- 60 % weniger Wärmeabgabe als vergleichbare Geräte
- Extrem leise (54 bzw. 59 dB(A) für angenehmes Arbeiten
- Sehr große Arbeitsfläche mit flexibler segmentierter Arbeitsplatte
- Einfache Reinigung der Fensterinnenseite durch zum Patent angemeldetes absenkbares Frontfenster
- Abgeschrägte Frontseite für eine ergonomische Arbeitshaltung
- Intelligente Geschwindigkeitsregelung senkt Gebläsedrehzahl bei Arbeitsunterbrechungen automatisch auf 30 % wenn das Frontfenster geschlossen ist (reduziert den Energieverbrauch und verlängert die Nutzungsdauer des HEPA-Filters).
- Geringe Gesamthöhe erlaubt den Einsatz in niedrigen Laborräumen
- Umluft-/Abluftfilter: HEPA H 14 EN 1822, 99,999 % bei 0,3 µm Partikelgröße
- Zusätzl. Abluftfilter AEF (optional): HEPA H 14 EN 1822, 99,999 % bei 0,3 µm
- Partikelgröße
- Anschluss: 230 V, 50/60 Hz

Beschreibung	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Gewicht kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
MSC Advantage 0.9	1000 x 800 x 1522	900 x 630 x 780	170	1	**4.010 047**
MSC Advantage 1.2	1300 x 798 x 1550	1200 x 495 x 780	240	1	**6.235 767**
MSC Advantage 1.5	1600 x 800 x 1522	1500 x 630 x 780	230	1	**4.010 048**
MSC Advantage 1.8	1900 x 798 x 1550	1800 x 495 x 780	340	1	**4.010 033**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Zubehör für MSC-Advantage Mikrobiologische Sicherheitswerkbänke der Klasse II

Thermo Scientific

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Standarduntergestell für 1,8 m breite Geräte, Höhe 750 mm	1	**4.009 986**
Untergestell, manuell höhenverstellbar von 750 bis 950 mm in 50 mm Schritten - für 1,2 m breite Geräte	1	**4.009 987**
Untergestell, manuell höhenverstellbar von 750 bis 950 mm in 50 mm Schritten - für 1,8 m breite Geräte	1	**4.009 988**
Untergestell, stufenlos elektrisch höhenverstellbar von 750 bis 950 mm - für 1,2 m breite Geräte	1	**4.009 989**
Untergestell, stufenlos elektrisch höhenverstellbar von 750 bis 950 mm - für 1,8 m breite Geräte	1	**4.009 990**
UV-Strahler, werkseitig installiert	1	**4.010 098**
Standarduntergestell für 1,2 m breite Geräte, Höhe 750 mm	1	**6.241 502**
Laborarmatur, Grobvakuum, 3/8(rechts), lange Ausführung	1	**9.536 550**
Laborarmatur, Wasser, 3/8(rechts), lange Ausführung	1	**9.536 551**
Laborarmatur, nicht brennbare Gase, 3/8(rechts), lange Ausführung	1	**9.536 552**
Laborarmatur, brennbare Gase, 3/8(rechts), lange Ausführung	1	**9.536 553**

1 Mikrobiologische Mini Sicherheitswerkbank BSC-700II

HMC-EUROPE

Sicherheitswerkbank mit geringstem Raumbedarf. Bediener- und Probenschutz über 2 HEPA-Filter (Effizienz 99,995 % bei 0,3 Mikron). Gerät zur Tischaufstellung, daher leichter und schneller Aufbau auf der Laborbank möglich, optional auch mit fahrbarem Untergestell lieferbar. Komplett mit Bedienungsanleitung, 2 HEPA-Filter, und Edelstahlarbeitsfläche. Der Luftströmungsmesser (Velometer) überwacht den Luftstrom, den Zustand der HEPA-Filter und löst einen Alarm aus bei Ventilatorausfall (akustisch und optisch).

Serienmäßige Ausstattung:
- elektrische Sicherheitsglasscheibe (ESG)
- UV Lampe (254 nm)
- 2 Steckdosen, von außen zu- und abschaltbar
- elektronisch überwachter Luftstrom
- automatische Gebläsenachregelung
- Edelstahl-Arbeitsbereich
- leiser, schwingungsarmer Lüftungsmotor
- digitale Filterstaudruckanzeige (Pa)
- Hauptschalter als Schlüsselschalter
- optional: Gestell aus Edelstahl Vierkantprofilen auf 4 Rollen (2 davon feststellbar)

Spezifikationen

Abmessungen, außen (B x T x H):	700 x 650 x 1230 mm
Abmessungen, Arbeitsbereich (B x T x H):	600 x 500 x 540 mm
Material Frontscheibe:	ESG Glas
Material Arbeitsbereich:	SUS 304 rostfreier Edelstahl
Reinigungsklasse:	10
Geräuschpegel:	65 dB
Vibration:	≥ 5 µm
Netzanschluss:	AC 230 V/50 Hz
Stromverbrauch:	800 W
Licht:	>680 lux
Sicherheitsklasse:	EN 12469

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
BSC-700II	1	**9.536 800**
Untergestell für BSC-700II	1	**7.629 781**

1

1 2 LLG-Mikrobiologische Medien, dehydriert

Das neue LLG-Medien-Sortiment umfasst eine breite Auswahl qualitativ hochwertiger dehydrierter Medien, Medienkomponenten und Agar für die Kultivierung von verschiedenen Mikroorganismen, wie z.B. *E. coli* und andere Bakterien sowie Hefen. LLG-Medien werden für allgemeine mikrobiologische und molekularbiologische Anwendungen sowie für die Anzucht von Mikroorganismen in der Diagnostik eingesetzt. Zur Verwendung wird die empfohlene Menge des Mediums in Wasser gelöst und anschließend autoklaviert.
Neben den klassischen und bewährten Pulver-Medien, mit einem ausgezeichneten Preis-Leistungsverhältnis, sind einige ausgewählte Medien auch als Granulat erhältlich. Bei der Arbeit mit granulierten Medien ist die Staubbildung reduziert und damit auch die Gefahr des Einatmens, das zu allergischen Reaktionen führen kann. Die Verwendung von granulierten Medien vereinfacht außerdem die Herstellung homogener Lösungen.

2

Medien für Bakterien
Luria Bertani (Miller):
- Standardmedium mit hohem Salzgehalt für *E. coli* Kultivierung
- Ideal für Plasmidpräparationen

Terrific Broth:
- Reichhaltiges Medium für die Hochzelldichte-Anzucht von *E. coli*
- Ideal für Proteinexpressionen und Plasmidpräparationen

2xYT Broth:
- Nährmedium für die Kultivierung rekombinanter *E. coli*-Stämme und für das Wachstum von filamentösen Bakteriophagen

Medien für Hefen
YPD Broth:
- Standardmedium für die Kultivierung von *Saccharomyces cerevisiae* und anderen Hefen

Agar
Bakteriologischer Agar:
- Hochwertiger Agar zur Herstellung von Kulturmedien für andere bakteriologische Anwendungen

Medien-Komponenten
Hefeextrakt:
- Konzentrat des wasserlöslichen Teils autolysierter *Saccharomyces cerevisiae*-Zellen-Produkt nicht tierischen Ursprungs, häufig verwendet für Medienformulierungen für Bakterien-, Pilz-, Säuger- und Insektenzellkulturen

Trypton:
- Pankreatisch verdautes Casein
- Ausgezeichnete Nährstoffquelle zur Verwendung in Kulturmedien für die Herstellung von Antibiotika, Toxinen, Enzymen und anderen biologischen Produkten

Pulver

Beschreibung	Inhalt g	Menge pro VE	Bestell Nr.
Luria Bertani (Miller)	500	1	**6.271 000**
Terrific Broth	500	1	**6.271 007**
2xYT Broth	500	1	**6.271 001**
YPD Broth	500	1	**6.271 002**
Bakt. Agar	500	1	**6.271 003**
Hefeextrakt	500	1	**6.271 004**
Trypton	500	1	**6.271 005**

Granulat

Beschreibung	Inhalt g	Menge pro VE	Bestell Nr.
Luria Bertani (Miller)	500	1	**6.271 100**
Hefeextrakt	500	1	**6.271 101**
Terrific Broth	500	1	**6.271 102**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Mikrobiologische Schnelltests Lovibond® Dipslides

Die Lovibond® Dipslides sind bestens geeignet zum Nachweis von Mikroorganismen in Flüssigkeiten und auf Oberflächen. Die doppelseitigen 2-in-1 Displides sind in einer weiten Brandbreite an unterschiedlichen Nährmedien verfügbar. Sie sind die ideale Nachweismethode um Kontaminationen in industriellen Anwendungen (z.B. in Kühl- und Kesselwasser, Schneidflüssigkeit oder in der Lebensmittelproduktion) nachzuweisen ohne ein externes Labor in Anspruch nehmen zu müssen.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
TTC/TTC für Gesamtzellzahlbestimmung	10	**6.282 520**
TTC/MALT für Hefen, Schimmel, Pilze, Gesamtzellzahlbestimmung	10	**6.282 521**
TTC/ROSE für Hefen, Schimmel, Pilze, Gesamtzellzahlbestimmung	10	**6.282 522**
TTC/MAC für Coliforme, Gesamtzellzahlbestimmung	10	**6.282 523**
TTC/E.COLI für E.coli/Coliforme, Gesamtzellzahlbestimmung	10	**6.282 524**
PDM/MAC für Pseudomonaden, Coliforme	10	**6.282 525**
TTC/PDM für Pseudomonaden, Gesamtzellzahlbestimmung	10	**6.282 526**
SRB für Sulfat-reduzierende Bakterien	10	**6.282 527**
NRB für Nitrit-reduzierende Bakterien	10	**6.282 528**
R2A/R2A - TTC zum testen von Trinkwasser	10	**6.282 529**

2 Nährkartonscheiben

Sterile Trocken-Nährböden mit Membranfilter. Sterile Trockennährböden in Petrischalen mit passendem Membranfilter für die wirtschaftliche und zeitsparende mikrobiologische Qualitätskontrolle. Einzeln steril verpackt in klimasicherer Aluminiumfolie. Nach Anfeuchten mit 3,5 ml sterilem Wasser sofort gebrauchsfertig. Lagerfähigkeit ab Herstellung je nach Typ 18 bis 24 Monate. Weitere Nährböden auf Anfrage.

Sartorius

Typ	Für	Farbe	Poren-größe µm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Azid	Enterokokken	grün - grün	0,45	100	**9.055 006**
Endo	E. coli + Coliforme	weiß - grün	0,45	100	**9.055 008**
Caso	Koloniezahl	grün - grün	0,45	100	**9.055 017**
Standard TTC	Koloniezahl	grün - grün	0,45	100	**9.055 010**
Tergitol	E. coli + Coliforme	weiß - grün	0,45	100	**9.055 011**
Chapman	Staphylokokken	weiß - grün	0,45	100	**9.055 032**
Würze	Hefen + Schimmelpilze	grau - weiß	0,65	100	**9.055 013**
ECD	E. coli	weiß - grün	0,45	100	**9.055 025**
VLB S7-S	verderbniserregende Bakterien	weiß - grün	0,45	100	**9.055 014**
Caso	Koloniezahl	grün - grün	0,45	100	**9.055 018**
Glucose-Trypton	mesophile Bakterien, thermophile Sporenbildner	weiß - grün	0,45	100	**9.055 020**
M-FC	E. coli + Coliforme	weiß - grün	0,45	100	**9.055 022**
Jus de Tomates	Leuconostoc oenos	grün - grün	0,45	100	**9.055 026**
Lysin	wilde Hefen	grau-weiß	0,65	100	**9.055 015**
Sabouraud	Hefen + Schimmelpilze	grau - grün	0,65	100	**9.055 023**
Mac Conkey	Enterobakterien	weiß - grün	0,45	100	**9.055 027**
Cetrimide	Pseudomonaden	weiß - grün	0,45	100	**9.055 031**
Schaufus Pottinger	Hefen + Schimmelpilze	weiß - grün	0,65	100	**9.055 034**
Hefeextrakt	Koloniezahl	grün - grün	0,45	100	**9.055 037**
*Schaufus Pottinger	Hefen + Schimmelpilze	weiß - grün	1,20	100	**9.055 028**
Weman	Schleimbildner	grün - grün	0,45	100	**9.055 019**
Wismut Sulfit	Salmonellen	grün - grün	0,45	100	**9.055 012**

*Auch mit 1,2 µm (weiß - grün), 0,8 µm (grau - weiß) und 065 µm (weiß-grün) erhältlich.

LLG-Abstrichtupfer, steril

Beschreibung	Länge mm	Ø außen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
mit Wattekopf und Holzstab, in PP Röhrchen	150	12	400	**9.404 002**
mit Rayon-Kopf und Plastik-Stab, in PP Röhrchen	150	12	400	**9.404 003**
mit Wattekopf und Holzstab, einzeln verpackt	150		1000	**9.404 004**
mit Rayon-Kopf und Plastik-Stab, in PP Röhrchen, einzeln verpackt	150	12	150	**9.404 005** 1
mit Rayon-Kopf und Plastik-Stab, einzeln verpackt	150		1000	**9.404 006** 2
mit Amies LLG-Transport-Medium, mit Rayon-Kopf und Plastik-Stab, in PP Röhrchen	150	12	150	**9.404 007**
mit Amies und Kohle LLG-Transport-Medium, mit Rayon-Kopf und Plastik-Stab, in PP Röhrchen	150	12	150	**9.404 008**

1

9.404 005

2

9.404 006

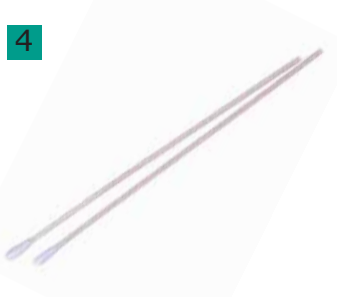
3

3 Abstrichbesteck, Watte/Holz

Wattetupfer auf Holzträger zum Einmalgebrauch. Länge 150 mm. Mit Etikett. Einzeln steril verpackt.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Abstrichbesteck	300	**9.404 001**

4



4 Wattestäbe

Ideal für die Entnahme von Proben im Labor

9.413 160: unsteril, gemäß Anforderungen EN ISO 13485, PZN 7469036
9.413 161: steril, gemäß Anforderungen EN ISO 13485 und Richtlinie 93/42/EWG, sterilisiert mit ETO-Gas, PZN 1407459

Material	Stärke mm	Länge mm	Kopfgröße	Steril	Verpackung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Holz	2,2	150	Ø 4 bis 5,5 mm	nein	Beutel	100	**9.413 160**
Holz	2,2	150	Ø 4 bis 5,5 mm	ja	Blister	100	**9.413 161**

5 6 Impfnadeln smartPicks®, Holz

Heathrow Scientific

Die intelligente Art einzelne Kolonien zu isolieren. Verzichten Sie auf Zahnstocher oder teure Pipettenspitzen. Erhältlich in 3 Längen und zwei Spitzenarten für eine Vielzahl an Anwendungen.
Die "Mini"-Ausführungen passen nahtlos in 1.5ml Mikrozentrifugen-Gefäße auch wenn der Deckel geschlossen ist und das Gefäß transportiert werden muss. In einem FDA registrierten Werk hergestellt. Erfüllt FDA-Bestimmungen. Autoklavierbar. Erhältlich als "semi-spitze" Ausführung und als Nadelspitze für behutsamere Anwendungen.

5

6

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
smartPicks® Mini	Semi-spitz, für 1,5 ml Gefäße	2000	**6.257 176**
smartPicks® Mini	Nadelspitze, für 1,5 ml Gefäße	2000	**6.257 177**
smartPicks® Standard	Semi-spitz, Einzelspitze	1600	**6.257 178**
smartPicks® Standard	Nadelspitze, Einzelspitze	1500	**6.257 179**
smartPicks® Large	Semi-spitz, Einzelspitze	500	**6.257 180**
smartPicks® Large	Nadelspitze, Einzelspitze	500	**6.257 181**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-Petrischalen, Kalk/Soda

Ø außen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
40	12	1	**9.170 570**
60	15	1	**9.170 571**
80	15	1	**9.170 572**
90	15	1	**9.170 575**
100	10	1	**9.170 573**
100	15	1	**9.170 574**
100	20	1	**9.170 576**
120	20	1	**9.170 577**
150	25	1	**9.170 578**
180	30	1	**9.170 579**
200	30	1	**9.170 580**
200	50	1	**9.170 581**

2 Petrischalen, PS

Unsteril. Für die Bakteriologie. *Greiner Bio-One*
Mit oder ohne Nocken. Leichte oder schwere Ausführung.

Ø außen mm	Höhe mm	Nocken	Ausführung	Menge pro VE	Bestell Nr.
35	10	mit	leicht	740	**9.408 035**
60	15	mit	leicht	600	**9.408 040**
94	16	ohne	leicht	480	**9.408 094**
94	16	ohne	schwer	480	**9.408 047**
94	16	mit	leicht	480	**9.408 095**
94	16	mit	schwer	480	**9.408 045**
100	15	mit	leicht	420	**6.077 283**
100	20	mit	leicht	360	**6.510 005**
145	20	mit	leicht	120	**6.052 085**

3 Petrischalen, PS

Zur Kultivierung von Bakterien, Hefen und anderen Mikroorganismen. *Thermo Scientific*
Kontaktplatte (mit Gitteraufdruck) geeignet für Probennahme im Krankenhaus (nur zu Forschungszwecken), der Lebensmittel- oder pharmazeutischen Industrie.
Planheit und gleichmäßige Höhe erlauben die Verwendung in automatisierten Systemen.
Material: Polystyrol

Ø außen mm	Höhe mm	Volumen ml	Arbeits-volumen ml	Kultur-oberfläche cm²	Steril	Menge pro VE	Bestell Nr.
140	20	250,0	35	145,0	ja	80	**4.008 582**
93	17	68,0	12,5	58,0	ja	320	**6.223 201**
67	15*	7,7	6	25,0	ja	396	**6.052 163**

* Kontaktschale mit Raster

4 Petrischalenständer, regulierbar, ABS

Für 15 Petrischalen von bis zu Ø 102 mm. In der weite regulierbarer Petrischalenständer an der Basis zu öffnen und so leicht zu befüllen.
Robuster ABS-Kunstoff. Von 127 bis 210 mm regulierbare Werte. *Bel-Art Products*

Breite mm	Länge mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
89	210	210	1	**9.170 100**

1 Petrischalen Drehteller

Bel-Art Products

Manuell betriebener Drehteller für nahezu konzentrische Kreise zur gleichmäßigen Verteilung von Bakterienkolonien. Für Petrischalen mit Durchmesser 60mm, 90mm, 100mm. Kugellager sorgen für eine gleichmäßige und lang anhaltende Drehung und ermöglichen so eine schnelle Inokulation.

- leicht, nichtrutschend, langlebig und portabel
- Gestell aus Polypropylen

Durchmesser:	127 mm
Höhe:	50 mm
Gewicht:	0,4 kg

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Petrischalen Drehteller	1	**9.520 530**

2 Petrischalen-Drehtische schuett petriturn

Zum gleichmäßigen Ausplattieren und Beimpfen von Flüssigkeiten auf Agaroberflächen in Petrischalen. Einfache, ermüdungsfreie Handhabung.

schuett petriturn-M
Manuelle Bedienung der Drehbewegung. Schwungstark und langlaufend durch hohe Masse (Gewicht) des Drehtellers. Beidseitig nutzbar, d.h. zwei Arbeitsflächen in einem Gerät durch einfaches Wenden. Für Petrischalen Ø 90 bis Ø 150 mm.

schuett petriturn-E
Mit elektrischem Antrieb. Einfache Bedienung des Drehtellers berührungsfrei über Sensor. Stufenlos einstellbare, konstante Drehzahl von 10-120 min^{-1} sowie Drehzeit von 3 sec bis 2 min oder Dauerbetrieb. Gehäuse aus Edelstahl. Fußtasterbetrieb optional. 100 - 240 V, 50/60 Hz.

Typ	Abmessungen mm	Abb.	Menge pro VE	Bestell Nr.
schuett petriturn-M, manuell	(Ø x H) 160 x 45	1	1	**9.520 201**
schuett petriturn-E, elektrisch	(Ø x H) 160 x 70	2	1	**9.520 200**
Fußtaster für schuett petriturn-E			1	**9.520 203**
Drehteller-Aufsatz für Petrischalen bis Ø 150 mm			1	**9.520 204**

LLG-Petrischalenspatel, steril

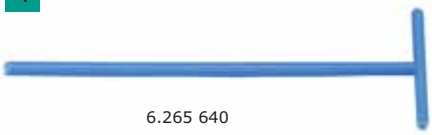
Ideal zum gleichmäßigen Verteilen von Zellkulturen und Flüssigkeiten
- Glatte, abgerundete Oberflächen für ein gleichmäßiges Verstreichen ohne Verkratzen der Agar-Oberfläche
- Mit Ethylenoxid sterilisiert
- Steril à 10 oder einzeln verpackt
- Autoklavierbar

Beschreibung	Material	Länge mm	Breite mm	Verpackungs-inhalt	Menge pro VE	Bestell Nr.	
LLG-Spatel, L-förmig, blau, steril	ABS	156	38,0	50 x 10	500	**6.265 638**	3
LLG-Spatel, L-förmig, blau, steril	ABS	156	38,0	einzeln verpackt	500	**6.265 639**	
LLG-Spatel, T-förmig, blau, steril	ABS	140	34,0	50 x 10	500	**6.265 640**	4
LLG-Spatel, T-förmig, blau, steri	ABS	140	34,0	einzeln verpackt	500	**6.265 641**	
LLG-Spatel, Delta-förmig, blau, steril	PP	208	30,0	100 x 10	1000	**6.265 642**	5

3

6.265 638

4



6.265 640

5

6.265 642

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-Drigalski - Spatel

Ausplattieren leicht gemacht.

Beschreibung	Material	Ø mm	Länge mm	Breite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Drigalski-Spatel	Edelstahl 18/10	4	190	40,0	1	**9.197 490**
LLG-Drigalski-Spatel	Wironit, CrNi 18/12, gerade	3	150	24,5	1	**9.197 496**
LLG-Drigalski-Spatel	Wironit, CrNi 18/12, abgewinkelt 10 °	3	190	45,0	1	**9.197 497**
LLG-Drigalski-Spatel	Borosilikatglas 3,3	5	150	30,0	1	**9.197 499**
LLG-Drigalski-Spatel	PS, steril	4	174	51,5	100	**6.251 768**
LLG-Impfhaken	Glas	5	145	40,5	1	**9.520 206**
LLG-Impfhaken	rostfreier Stahl	4	185	57,0	1	**9.520 205**

1

2

2 LLG-Impfösen, PS, steril

Die Impfösen aus flexiblem Polystyrol haben eine ultraweiche Schlinge, zum schonenden Auftragen und Ausstreichen des Materials. Frei von Schmierstoffen, Ölen und elektrostatischer Aufladung; geeignet zum konstanten Befeuchten und vollständigem Flüssigkeitstransfer. Die Schlingen verletzen beim Auftragen die Oberfläche nicht, im Querschnitt hat der Schlingenschaft eine sechseckige Form, so dass ein Griff mit sechs flachen Oberflächen entsteht. Dieses Design sorgt für einen sicheren Halt und eine einfache Führung des Schlingenkopfes. Die Nadel zur Kolonienzählung ist ein perfektes Instrument zum Aufnehmen einzelner isolierter Kolonien. Außerdem geeignet zur Beimpfung im Stich von Schrägagars oder Röhrchen mit solidem Kulturmedium.
Packung: 10 Beutel à 10 Stück

Typ	Volumen µl	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nadel / Schlinge	1	100	**9.160 041**
Nadel / Schlinge	10	100	**9.160 042**
Schlinge / Schlinge	1 / 10	100	**9.160 043**

3 Impfösen Wironit

Wironit. CrNi 18/12. *Hammacher*

Ø mm	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,5	50	1	**9.160 057**
2,0	50	1	**9.160 056**
2,5	50	1	**9.160 058**
4,0	50	1	**9.160 055**
1,5	60	1	**9.160 061**
2,5	60	1	**9.160 062**
4,0	60	1	**9.160 063**

3

1 2 3 Impfösen, Impfösenhalter und Impfösenständer

schuett-biotec

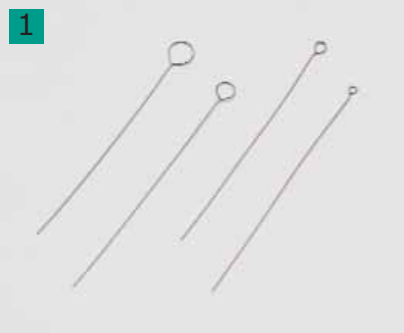
Impfösen zum mehrfachen Ausglühen. 3 verschiedene Materialien: Edelstahl, Edelstahl-Spezialdraht oder Platin-Iridium-Draht (90/10). Beste Ergebnisse in Langzeittest. Länge 60 mm. Drahtdurchmesser 0,5 mm.

Impfösenhalter nach Kolle für Impfösen 0,3 - 0,7 mm Draht-Ø.

Impfösenständer robust und standsicher aus Kunststoff (autoklavierbar). Zur Aufnahme von 6 Impfösenhaltern.

Typ	Beschreibung	Öse Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
P-I 1	Platin-Iridium	1	1	**9.520 180**
P-I 2	Platin-Iridium	2	1	**9.520 181**
P-I 3	Platin-Iridium	3	1	**9.520 182**
P-I 5	Platin-Iridium	5	1	**9.520 184**
E 1	Edelstahl-Spezialdraht	1	10	**9.520 170**
E 2	Edelstahl-Spezialdraht	2	10	**9.520 171**
E 3	Edelstahl-Spezialdraht	3	10	**9.520 172**
E 5	Edelstahl-Spezialdraht	5	10	**9.520 174**
W-1,5	Edelstahl	1,5	10	**9.520 185**
W-2,5	Edelstahl	2,5	10	**9.520 186**
W-4,0	Edelstahl	4,0	10	**6.233 696**
Impfösenhalter	160 mm lang		1	**9.520 178**
Impfösenständer R (rund)	(Ø x H) 80 x 50 mm		1	**9.520 190**
Impfösenständer L (lang)	(L x B x H) 180 x 50 x 50 mm		1	**9.520 191**

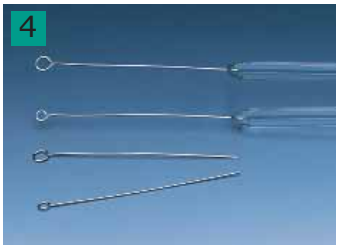
1



2

3

4



4 Impfösen, Platin-Iridium

Platin-Iridium-Draht 90/10.
0,5 mm stark.

Typ	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
ohne Glasstab	3	1	**9.160 050**
ohne Glasstab	2	1	**9.160 052**
eingeschmolzen in Glasstab	3	1	**9.160 053**
eingeschmolzen in Glasstab	2	1	**9.160 054**

5

5 Platindraht

Platin-Iridium aus 90 % Platin und 10 % Iridium in diversen Stärken/Durchmesser lieferbar.
Abgabe in cm.

Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,2	1	**9.160 702**
0,3	1	**9.160 703**
0,4	1	**9.160 704**
0,5	1	**9.160 705**
0,6	1	**9.160 706**
0,8	1	**9.160 708**
1,0	1	**9.160 710**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Impfösen-Sterilisator Nova

1

Kostengünstiger Infrarot-Sterilisator für Nadeln und Impfösen aus Metall *Argos Technologies, Inc.*

- Zum Sterilisieren ohne den Einsatz offener Flammen
- Beseitigt die Aerosol-Effekte von Mikroorganismen
- Infrarot-Sterilisation in einer Keramik-Röhre zum Schutz des Anwenders vor Gasen oder Flammen
- Sterilisation für 5 bis 7 Sekunden bei +815 °C
- Heizelement verstellbar in 5 Positionen
- Heizelement durch perforiertes Edelstahlgehäuse geschützt

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Impfösen-Sterilisator Nova, mit EU-Stecker	1	**6.281 560**
Impfösen-Sterilisator Nova, mit UK-Stecker	1	**6.282 348**

2 Impfösen-Sterilisator schuett solaris

2

Zum Ausglühen von Impfösen, Pinzetten oder Kleinstinstrumenten in Sekunden. *schuett-biotec*

- Robust und servicefreundlich, keine Verschleißteile
- Ohne Gas und ohne Flamme - Strombasiert
- Selbsterklärende, einfache Bedienung
- Sofort einsatzbereit, keine Aufheizzeit, keine Wartezeit
- Sterilisationstemperatur: 900 bis 1300 °C
- Geringe Wärmeentwicklung der Arbeitsumgebung
- Berührungsloser START durch IR-Sensor, mit einstellbarem Timer (5 bis 7 Sekunden)
- Zum Einsatz in Sicherheitswerkbänken geeignet

Spezifikationen

Abmessungen (B x T x H):	152 x 195 x 210 mm
Gewicht:	ca. 2500 g

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Impfösen-Sterilisator schuett solaris	1	**9.018 741**
Quarzrohr mit Boden, Außen-Ø 17 mm, Länge 100 mm	2	**9.018 742**

3 Impfösen-Sterilisator SteriMax smart

3

Sterilisieren im IR-HotSpot: Highspeed-Ausglühen und Sterilisieren in seiner smartesten Form. *WLD-TEC*

Smartes Infrarotlicht - sofort einsatzbereit
Speziell fokussiertes Infrarotlicht erzeugt einen IR-HotSpot und sterilisiert Ihre Impföse bei einer Temperatur von 750 bis 1000 °C in nur 5 bis 10 Sekunden, sofort und ohne jedes Vorheizen!

Vorteile:

- Sofortige Einsatzbereitschaft ohne Aufheizphase
- Auto-Start durch berührungslose IR-Sensortechnologie
- Touchbedienung
- Einstellbare Sterilisations- und Abkühl-Timer für zwei Benutzer
- Ausglühröhre aus speziellem Quarzglas
- Einfache Reinigung von Gerät und Ausglühröhre

Lieferumfang: SteriMax smart inkl. Quarzausglühröhre, Impfösenhalter mit Impföse, Ø 3 mm, Halterung für 3 Impfösenhalter

Spezifikationen

Abmessungen (B x T x H):	110 x 170 x 180 mm
Netzanschluss:	220 - 240 V, 50/60 Hz
Schutzklasse:	IP20

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Impfösen-Sterilisator SteriMax smart	1	**6.261 507**
Quarzausglühröhre	1	**6.261 508**

1 Anaerobengefäße aus Edelstahl

schuett-biotec

Zur Züchtung von anaeroben oder mikroaerophilen Mikroorganismen in einer definierten schnell zu entwickelnden Gas-Atmosphäre. Die erforderliche Atmosphäre unter optimalen Bedingungen kann auf zwei Wegen hergestellt werden: Entweder durch chemische GasPack-Kits (Anaerobiersysteme) oder durch manuelles Evakuieren der Behälter mit einer Vakuumpumpe und nachfolgender Begasung (z.B. mit Stickstoff). In diesem Fall ist kein chemisches Zubehör notwendig (außer Anaerobgefäß "eco"). Die Behälter sind aus rostfreiem robustem Edelstahl oder transparentem PC gefertigt. Die Gefäßdeckel aus UV-stabilem Kunststoff oder durchsichtigem Polycarbonat, sind mit zwei Eckventilen inkl. Schlaucholive für Vakuumschläuche (5 mm Innen-Ø) sowie einem Manometer, zur genauen Kontrolle des Vakuums bzw. Überdrucks (-1 bis +0,2 bar) versehen (außer Anaerobgefäß "eco"). Deckel in Sonderanfertigung, z.B. aus anderen Materialien, ohne Hähne/Manometer oder mit hitzebeständigen Manometern auf Anfrage erhältlich. Die optionalen Einsatzgestelle aus Edelstahl sind mit Halterungen für die bequeme Handhabung der Systeme ausgestattet.

Anaerobisierarten:
3 x Evakuieren und Begasen, Durchgasen für 5 Minuten und chemische Gaserzeugung (GasPacks) bei Anaerobengefäßen "small", "standard", "large" und "crystal". Bei Anaerobengefäß "eco" nur Durchgasen für 5 Minuten (Verwendung GasPack-Kits).

Typ	Für Petri-schalen	Ø innen	Höhe innen	Volumen	Abb.	Menge	Bestell Nr.
	Stück	mm	mm	l		pro VE	
Anaerobengefäß "small"*	10 (60 bis 100 mm Ø)	120	170	2	a	1	**9.520 051**
Anaerobengefäß "standard"*	15 (60 bis 100 mm Ø)	120	270	3	b	1	**9.520 056**
Anaerobengefäß "large"*	15 (60 bis 150 mm Ø)	175	260	6	c	1	**9.520 050**
Anaerobengefäß "eco"**	15 (60 bis 100 mm Ø)	120	270	3	d	1	**9.520 057**
Anaerobengefäß "crystal"***	15 (60 bis 100 mm Ø)	120	270	3	e	1	**9.520 058**
Einsatzgestell "small" (für alle Anaerobengefäße)	10 (60 bis 100 mm Ø)					1	**9.520 059**
Einsatzgestell "standard" (für "standard", "large", "eco", "crystal")	15 (60 bis 100 mm Ø)				f	1	**9.520 053**
Einsatzgestell "150" (für "large")	15 (bis 150 mm Ø)					1	**9.520 060**
Einsatzgestell "3 x 60" (für "large")	45 (60 mm Ø)					1	**9.520 061**
Einsatzgestell "micro" (für "large")	für Mikrotiterplatten					1	**9.520 062**
Reagenzglasgestell (für alle Anaerobengefäße)	für 9 Reagenzgläser (18 mm Ø)					1	**9.520 063**
GasPack-Kit "anaerobic" (1 x 3,5 l)						10	**9.520 064**
GasPack-Kit "CO2" (1 x 2,5 l)						10	**9.520 065**
GasPack-Kit "microaerophil" (1 x 3,5 l)						10	**9.520 066**
Anaerobiose Indikator (Teststreifen)						100	**9.520 067**

*Edelstahl-Gefäß mit Kunststoffdeckel (2 Eckventile, 1 Manometer)
**Edelstahl-Gefäß mit Kunststoffdeckel (Belüftungsschraube)
***Polycarbonat-Gefäß und -Deckel, transparent (2 Eckventile, 1 Manometer)

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Kulturkolben, DURAN®, gerader Hals

DURAN®. Erlenmeyerform. Hals gerade. Für Metallkappen. Produkt mit Chargenkennung. Zertifikat via Internet. Glasart 1/Neutralglas nach USP/EP und JP. Autoklavierbar.
Deckel bitte separat mitbestellen (Art.-Nr. 9.010 481, 9.010 482).

DURAN Group

Inhalt ml	Ø mm	Ø Hals mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	64	38	114	1	**9.010 472**
200	79	38	138	1	**9.010 473**
250	85	38	149	1	**9.010 474**
300	87	38	161	1	**9.010 475**
500	105	38	183	1	**9.010 476**
1000	131	38	229	1	**9.010 477**
2000	166	38	302	1	**9.010 478**

2 Enghals-Erlenmeyerkolben, Borosilikat 3.3

DIN ISO 1773. Mit Graduierung und Bördelrand.

Kimble KIMAX

Inhalt ml	Ø Hals mm	Ø Kolben außen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	22	42	70	10	**9.141 079**
50	22	51	90	10	**9.141 080**
100	22	64	105	10	**9.141 081**
200	34	79	135	10	**9.141 085**
250	34	85	145	10	**9.141 082**
300	34	87	160	10	**9.141 086**
500	34	105	180	10	**9.141 083**
1000	42	131	220	10	**9.141 084**

3 Weithals-Erlenmeyerkolben, Borosilikat 3.3

DIN ISO 24450. Mit Graduierung und Bördelrand.

Kimble KIMAX

Inhalt ml	Ø Hals mm	Ø Kolben außen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	31	43	70	10	**9.141 186**
50	34	51	85	10	**9.141 180**
100	34	64	105	10	**9.141 181**
200	50	79	131	10	**9.141 187**
250	50	85	140	10	**9.141 182**
300	50	87	156	10	**9.141 183**
500	50	105	175	10	**9.141 184**
1000	50	131	220	10	**9.141 185**

4 Erlenmeyerkolben, Borosilikatglas 3.3, mit Schraubverschluss

Hergestellt aus Borosilikatglas 3.3, das gegen Hitze und fast alle Chemikalien beständig ist. Flasche und PP-Schraubverschluss sind bis 121 °C autoklavierbar. Alle Beschriftungen sind in weißer Emaillefarbe aufgedruckt.

Isolab

Inhalt ml	Höhe mm	Gewinde GL	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	110	32	1	**9.141 100**
250	145	32	1	**9.141 101**
500	180	32	1	**6.242 393**
1000	225	32	1	**9.141 102**

1

2

1 2 Erlenmeyer-Kolben mit Vollverschluss, Typ 4112, 4113, PETG, steril

Thermo Scientific

Weißer Verschluss aus PE-HD. Reduzierte Kontaminationsgefahr durch Sterilität und Einmalgebrauch. Ideal für Schüttler und Suspensionskulturen, Medienherstellung oder Lagerung. Permanente Graduierung. Der auslaufsichere Schraubverschluss kann mit einer Viertelumdrehung zur Entlüftung teilweise geöffnet werden. Wahlweise mit planem Boden oder mit Schikanen. Einzeln verpackt. Sterile Belüftungsverschlüsse Typ 38-430 (für 125 ml und 250 ml) oder Typ 45-430 (für 500 ml, 1000 ml und 2000 ml) separat erhältlich.

Typ	Beschreibung	Volumen ml	Verschluss	Menge pro VE	Bestell Nr.
4112	Planer Boden	125	38-430	24	**7.630 506**
4112	Planer Boden	250	38-430	12	**6.802 833**
4112	Planer Boden	500	45-430	12	**6.229 662**
4112	Planer Boden	1000	45-430	6	**6.234 596**
4112	Planer Boden	2000	45-430	4	**9.141 301**
4112	Planer Boden	2800	70	4	**9.141 302**
4113	Schikanen	125	38-430	24	**6.901 167**
4113	Schikanen	250	38-430	12	**6.901 168**
4113	Schikanen	500	45-430	12	**6.234 594**
4113	Schikanen	1000	45-430	6	**6.234 595**
4113	Schikanen	2000	45-430	4	**6.227 923**
4113	Schikanen	2800	70	4	**9.141 303**
4114	Belüftungs-Verschluss		38-430	12	**6.229 663**
4114	Belüftungs-Verschluss		45-430	12	**6.227 924**

3

4

3 4 Erlenmeyer-Kolben mit Belüftungs-Schraubverschluss, Typ 4115, 4116, PETG, steril

Thermo Scientific

Blauer Verschluss aus PE-HD mit 0,2 µm hydrophober PTFE-Membran, die einen sterilen Gasaustausch ermöglicht. Reduzierte Kontaminationsgefahr durch Sterilität und Einmalgebrauch. Ideal für Schüttler und Suspensionskulturen, Medienherstellung oder Lagerung. Permanente Graduierung. Wahlweise mit planem Boden oder mit Schikanen. Einzeln verpackt.

Typ	Beschreibung	Volumen ml	Verschluss	Menge pro VE	Bestell Nr.
4115	Planer Boden	125	38-430	24	**6.234 530**
4115	Planer Boden	250	38-430	12	**6.231 087**
4115	Planer Boden	500	45-430	12	**9.141 304**
4115	Planer Boden	1000	45-430	6	**9.141 305**
4115	Planer Boden	2000	45-430	4	**9.141 306**
4115	Planer Boden	2800	70	4	**9.141 307**
4116	Schikanen	125	38-430	24	**9.141 308**
4116	Schikanen	250	38-430	12	**9.141 309**
4116	Schikanen	500	45-430	12	**9.141 310**
4116	Schikanen	1000	45-430	6	**9.141 311**
4116	Schikanen	2000	45-430	4	**9.141 312**
4116	Schikanen	2800	70	4	**9.141 313**

5

5 Erlenmeyerkolben, PP mit Schraubkappe

VITLAB

Hochtransparent, Weithals, auch mit NS-Stopfen verwendbar (werden nicht mitgeliefert).
Gut geeignet zur Lagerung und Anzucht von Zellkulturen. Gerade bei der Arbeit mit Schüttelinkubatoren bietet sich der Einsatz dieser Kunststoff Erlenmeyer-Kolben an, da eine größere Bruchsicherheit gegenüber Glas besteht. Mikrowellengeeignet. Um die Bedruckung zu schonen, wird die Reinigung bis max. 60 °C empfohlen.
Lebensmittelgeeignetes Produkt entsprechend Verordnung (EG) Nr. 10/2011.

Inhalt ml	Grad. ml	Gewinde GL	NS-Stopfen	Menge pro VE	Bestell Nr.
50	10	40	34/35	1	**9.141 381**
100	20	40	34/35	1	**9.141 382**
250	50	52	45/40	1	**9.141 383**
500	100	52	45/40	1	**9.141 384**
1000	200	52	45/40	1	**9.141 385**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Schikanekolben mit Bördelrand, Borosilikatglas 3.3

Erlenmeyerform. Mit 3 Schikanen und Bördelrand.

Inhalt ml	Ø mm	Ø Hals mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
250	85	34	140	1	**9.010 125**
300	87	34	156	1	**9.010 126**
500	105	34	175	1	**9.010 127**
1000	131	42	220	1	**9.010 128**

2 Schikanekolben mit geradem Hals, Borosilikatglas 3.3

Erlenmeyerform. Mit 3 Schikanen. Hals gerade. Für Metallkappen.

Inhalt ml	Ø mm	Ø Hals mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	64	38	112	1	**9.010 120**
250	85	38	145	1	**9.010 121**
500	105	38	183	1	**9.010 122**
1000	131	38	232	1	**9.010 123**
2000	166	38	305	1	**6.236 466**

3 Schikanekolben, Borosilikatglas

Scilabware

- Hergestellt aus Pyrex® Borosilikatglas
- Erlenmeyerkolben, mit vier Schikanen

Inhalt ml	Ø mm	Ø Hals mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
250	82	32	138	5	**9.141 171**
500	101	36	186	5	**9.141 172**
1000	129	43	222	2	**9.141 173**
2000	161	49	282	1	**9.141 174**

1 Schikanekolben, DURAN®

Mit GL 45 Gewinde. *DURAN Group*

- Sauerstoffeintrag ist häufig der limitierende Faktor für das Zellwachstum
- Schikanen im Kolben verursachen eine turbulente Strömung, vergrößern die Gasaustauschfläche und erhöhen somit den Sauerstoffeintrag
- Die automatisierte Fertigung gewährleistet eine reproduzierbare Geometrie der Kolben und führt zu vergleichbaren Ergebnissen
- Komplett mit Membranverschluss (Gasaustausch)

Inhalt ml	Ø Boden mm	Ø Hals mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
250	85	30	145	1	**9.141 260**
500	105	30	149	1	**9.141 261**
1000	136	30	221	1	**9.141 263**

2 Schikanekolben, PC

Glasklar. Im Boden eingeformte Schikanen. Autoklavierbar. *Thermo Scientific*

Inhalt ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
250	1	**9.140 968**
500	1	**9.140 969**
1000	1	**7.048 662**
2000	1	**7.048 663**

9.141 169

Fernbach Schikanekolben, Pyrex®

Für die Vorbehandlung von Kulturen. *Scilabware*

- Große Oberfläche im Verhältnis zum Volumen
- Mit 3 seitlich eingearbeiteten Schikanen, um eine optimale und gleichmäßige Bewegung zu gewährleisten
- Mit geradem Hals (Delong neck) für den Gebrauch mit Steckkappen (Art. Nr. 9.141 169) oder mit PP-Schraubverschluss GL45 (Art. Nr. 9.141 170)

Beschreibung	Inhalt ml	Ø mm	Ø Hals mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Gerader Hals	2800	210	38	230	2	**9.141 169** 3
Schraubverschluss	2800	210	45	230	2	**9.141 170**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-Zellstoff-Steristopfen®

Zellstoff, 100 % biologisch abbaubar, kompostierbar. Steristopfen® aus Zellstoff haben sich zum sterilen Verschluss von Bakterienkulturen in Reagenzgläsern, Erlenmeyer- und Kulturkolben in vielen bedeutenden Instituten seit Jahren bestens bewährt.

- autoklavierbar bis 200 °C
- bakterienfilternd
- sterilsierfähig
- luftdurchlässig

Typ	Für Ø innen mm	Ø unten mm	Ø oben mm	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Nr. 5 S	5,5 - 6,5	5,0	7,0	31	1000	**9.231 205**
Nr. 7	8,5 - 9,5	8,0	9,5	32	1000	**9.231 207**
Nr. 9	10,5 - 11,5	10,0	12,0	30	2000	**9.231 209**
Nr. 9 D	7,0 - 9,5	6,0	10,5	26	1000	**6.055 727**
Nr. 9 P	9,0 - 10,5	9,0	13,0	29	1000	**6.801 854**
Nr. 10	9,5 - 11,5	9,0	14,0	30	1000	**9.231 210**
Nr. 11	12,0 - 14,5	13,0	16,0	39	1000	**6.800 324**
Nr. 12	11,5 - 13,5	11,0	16,0	32	1000	**9.231 211**
Nr. 13	12,5 - 14,5	11,0	16,0	35	1000	**9.231 212**
Nr. 13 H	12,5 - 13,5	8,0	15,0	30	1000	**7.628 015**
Nr. 13,5	13,5 - 14,5	13,0	19,0	33	1000	**9.231 213**
Nr. 14	13,0 - 14,5	12,0	16,0	40	1000	**9.231 214**
Nr. 14,5	14,0 - 16,0	13,0	17,0	35	1000	**9.231 216**
Nr. 14 P (für starkwandige Reagenzgläser)	12,0 - 14,0	12,0	16,0	40	1000	**6.050 524**
Nr. 15	13,5 - 15,5	13,0	18,0	39	500	**9.231 215**
Nr. 15 D	13,5 - 16,0	12,0	19,0	36	5000	**6.258 570**
Nr. 16	16,5 - 18,0	17,0	20,0	40	5000	**7.602 253**
Nr. 18	17,5 - 18,5	17,0	22,0	38	500	**9.231 218**
Nr. 18 D (dick)	17,5 - 19,5	18,0	21,0	36	500	**9.231 219**
Nr. 19	19,0 - 22,0	17,0	25,0	42	500	**9.231 221**
Nr. 20	20,5 - 22,0	20,0	23,0	42	400	**9.231 220**
Nr. 20 A	20,5 - 22,5	21,0	24,5	34	500	**6.085 459**
Nr. 21,5	17,5 - 21,5	12,0	24,0	45	500	**9.231 223**
Nr. 22 lang	22,0 - 24,0	24,0	26,0	49	500	**9.231 224**
Nr. 23,5 P	25,0 - 27,0	24,0	30,0	40	500	**9.231 225**
Nr. 26	26,0 - 27,0	24,0	28,0	42	500	**9.231 226**
Nr. 27	27,0 - 32,5	25,0	35,0	53	1000	**7.210 063**
Nr. 29	29,5 - 31,0	28,0	33,0	62	250	**9.231 229**
Nr. 32	32,5 - 35,0	31,0	36,0	65	100	**9.231 232**
Nr. 32 P (für Eurokolben)	32,0 - 33,0	31,0	46,0	54	150	**9.231 233**
Nr. 32 PD	30,0 - 32,5	30,0	49,0	54	750	**6.303 108**
Nr. 32 W	32,5 - 35,0	31,0	36,0	65	800	**9.231 231**
Nr. 34	33,5 - 36,5	33,0	37,0	62	150	**9.231 234**
Nr. 36	35,5 - 39,5	36,0	40,0	58	600	**7.600 688**
Nr. 37	37,5 - 41,5	37,0	45,0	59	100	**9.231 237**
Nr. 38	40,0 - 43,5	37,0	47,0	60	100	**9.231 238**
Nr. 40 P	42,0 - 46,5	43,0	50,0	53	100	**9.231 240**
Nr. 45 P	47,0 - 48,0	44,0	57,0	66	75	**9.231 245**
Nr. 60 P	57,0 - 60,0	55,0	74,0	74	200	**9.231 260**
Magnum (für stark tolerierende Gläser)	26,0 - 30,0	26,0	34,0	69	800	**6.073 109**
Magnum 2/3 (kurze Form von Magnum)	25,5 - 29,0	26,0	31,0	44	250	**7.601 157**

P = Passform, D = Dünn, W = Weich, S = Spitz, H = härtere Ausführung

1 Sterilstopfen SILICOSEN® und BIO-SILICO®

SILICOSEN® und BIO-SILICO® sind durch ein spezielles Verfahren hergestellte Sterilstopfen die über regelmäßige Poren verfügen und sich somit ideal für die Vorbereitung und Sterilisierung von Kulturmedien eignen. Die gleichmäßigen Poren und die gute Luftdurchlässigkeit machen diese Stopfen hervorragend für die Kultivierung von aeroben Mikroorganismen. Beide Ausführungen haben eine gute chemische Beständigkeit, sind flüssigkeitsabweisend und eignen sich für die Trockensterilisierung (180 °C) und Dampfsterilisierung wodurch sie mehrfach verwendbar sind.

- Einfachere Handhabung gegenüber Wattestopfen. Das ermöglicht eine Senkung der Arbeitskosten und stellt eine Erleichterung der Arbeit dar.
- Abwaschbar und desinfizierbar mit heißem Wasser oder mit neutralem Waschmittel.
- Hydrophobe Eigenschaften halten die Bakterienproliferation an der Dichtungsstelle mit dem Gefäß zurück.

SILICOSEN® Kulturen Stopfen verfügen über eine niedrige Wasserdurchlässigkeit und eignen somit hervorragend für Kulturen in Langzeitversuchen.
BIO-SILICO® Kulturen-Stopfen besitzen eine hohe Luftdurchlässigkeit, ähnlich der von Wattestopfen. Die einheitliche Porengröße ermöglicht gleichmäßige Luftdurchlässigkeit.
Das optimale Produkt für geschüttelte Kulturen durch exzellente Haltbarkeit und Handhabung. Die fehlende Hautschicht bedeutet einfache Reinigung und perfekten Sitz.

2 Sterilstopfen SILICOSEN® T- und L-Typ

Geringe Feuchtigkeitsverdunstung verringert die Austrocknung der Kulturen. Farbe: rosa. *Hirschmann*

Typ	NS	Länge Zylinder mm	Länge Konus mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
T-10	6/9	13	17	1	**9.231 010**
T-12	9/11	14	17	1	**9.231 012**
T-15	11/14	15	20	1	**9.231 015**
T-17	13/16	10	30	1	**9.231 017**
T-19	15/18	12	30	1	**9.231 019**
T-22	18/21	15	30	1	**9.231 022**
T-24	20/23	21	31	1	**9.231 024**
T-28	20/23	20	35	1	**9.231 028**
T-32	22/30	23	32	1	**9.231 032**
T-38	26/35	30	35	1	**9.231 038**
T-42	30/40	35	50	1	**9.231 042**
T-52	40/50	40	60	1	**9.231 052**
T-66	54/63	40	60	1	**9.231 066**
T-76	64/74	40	60	1	**9.231 076**
L-12	9/11	40	10	1	**9.231 072**
L-17	13/16	30	20	1	**9.231 077**
L-22	18/21	30	30	1	**9.231 082**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

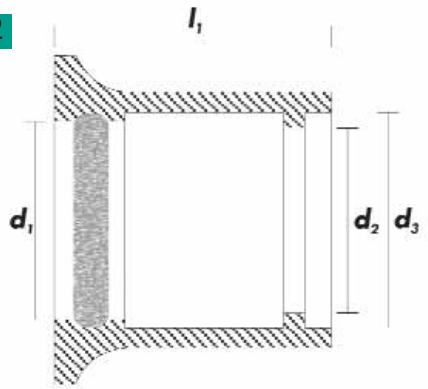
1 2 Sterilstopfen SILICOSEN® C-Typ

Hervorragende Durchlässigkeit und fester Sitz dank Dichtlippe. Bestens geeignet für geschüttelte Kulturen. *Hirschmann*

Typ	NS	d1 mm	l1 mm	d2 mm	d3 mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
C-20	15/20	16	28	12	20	1	**9.231 120**
C-30	20/30	26	28	18	30	1	**9.231 130**
C-40	30/40	36	28	27	40	1	**9.231 140**
C-55	40/50	50	28	34	55	1	**9.231 150**
C-65	42/52	57	42	65	28	1	**9.231 160**

1

2



3 Sterilstopfen SILICOSEN® S-Typ

Hervorragende Durchlässigkeit und geeignet für aerobe Bakterien Kulturen und geschüttelte Kulturen. *Hirschmann*

3

Typ	NS	Ø oben mm	Ø unten mm	Länge Zylinder mm	Länge Konus mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
S-28	17/26	28	17	18	27	1	**9.231 178**
S-35	24/33	35	24	20	30	1	**9.231 185**
S-40	28/38	39	28	20	30	1	**9.231 190**

4 Sterilstopfen BIO-SILICO® N-Typ

Einheitliche Porengröße ermöglicht gleichmäßige und gute Luftdurchlässigkeit. Optimal für geschüttelte Kulturen. *Hirschmann*

4

Typ	NS	Ø oben mm	Ø unten mm	Länge Zylinder mm	Länge Konus mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
N-12	9/11	13	9	13	17	1	**9.231 100**
N-15	11/14	16	11	14	22	1	**9.231 101**
N-17	13/16	19	13	15	25	1	**9.231 102**
N-19	15/18	21	15	16	28	1	**9.231 103**
N-22	18/21	24	18	18	30	1	**9.231 104**
N-24	20/23	26	20	20	32	1	**9.231 105**
N-28	21/26	30	21	20	34	1	**9.231 109**
N-32	22/30	34	22	24	36	1	**9.231 106**
N-42	30/40	44	30	32	46	1	**9.231 107**
N-52	40/50	54	40	36	50	1	**9.231 108**

1 Kulturflaschen DURAN®, für Kapsenbergkappen

Rand gerade. Glasart 1/Neutralglas nach USP/EP und JP. Autoklavierbar.

DURAN Group

Inhalt ml	Ø mm	Höhe mm	Ø Hals mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
50	40	107	18	1	**9.010 050**
100	40	150	18	1	**9.010 060**
200	50	175	18	1	**9.010 070**

2 Kapsenbergkappen

Aluminium. Zum Verschluss für Kulturröhrchen, -flaschen und -kolben.

DURAN Group

Für Ø Hals mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
16	1	**9.010 116**
18	1	**9.010 118**

3 Kulturröhrchen, Natron-Kalk-Glas, ungraduiert

Natron-Kalk-Glas. Mit glattem Rand oder Schraubgewinde mit Kappe aus PP und weißer TPE-Elastomerdichtung. Autoklavierbar bei 121 °C (2 bar), nach DIN EN 285.

BRAND

Volumen ml	Ø außen mm	Höhe mm	Wand-stärke mm	max. RZB x g	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
6,5	12	100	1,00	3000	Gewinde GL 14	100	**9.010 032**
10,0	16	100	1,00	3000	Gewinde GL 18	100	**9.010 036**
20,0	16	160	1,00	1800	Gewinde GL 18	100	**9.010 037**
30,0	18	180	1,00	1100	Gewinde GL 18	100	**7.019 348**
3,0	10	75	0,60	3000	mit glattem Rand	250	**9.010 040**
5,5	12	75	0,60	3000	mit glattem Rand	250	**9.010 041**
7,5	12	100	0,60	3000	mit glattem Rand	250	**9.010 042**
13,0	16	100	0,70	2600	mit glattem Rand	78	**9.010 043**
18,0	16	125	0,70	1800	mit glattem Rand	105	**9.010 044**
22,0	16	160	0,70	1500	mit glattem Rand	100	**9.010 045**
30,0	18	180	0,70	900	mit glattem Rand	121	**9.010 039**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Kulturröhrchen, Pyrex®, mit PTFE Kappen

Scilabware

- Ideal für die Zellkultur
- Aus Pyrex®-Borosilikatglas
- Hohe Wasserresistenz reduziert das Auslaugen des Glases
- Kunststoff-Schraubkappen mit inerter PTFE-beschichteter Gummischeibe
- Kappe geeignet für wiederholte Trockenhitzebehandlung und Dampfsterilisationszyklen (121 °C für 2 Stunden)

Ø mm	Höhe mm	Wand-stärke mm	Gewinde mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
14	100	1,5	13	40	**6.226 022**
16	100	1,8	15	40	**6.226 949**
16	125	1,8	15	40	**6.254 027**
16	160	1,8	15	40	**6.253 961**
18	100	1,8	18	40	**6.258 472**
18	180	1,8	18	40	**6.226 619**
20	100	1,8	20	40	**6.236 081**
20	200	1,8	20	40	**6.231 721**
22	200	1,8	22	40	**6.253 139**
26	100	2,0	25	40	**6.226 950**
26	200	2,0	25	40	**6.228 145**

Nicht zum Zentrifugieren geeignet. Nicht mit festgeschraubtem Kappen autoklavieren, sondern immer ohne Kappe, um den Bruch des Röhrchens zu vermeiden.

2 Kulturröhrchen, DURAN®

DURAN Group

DIN-Gewinde. Mit Schraubverschluss (PBT), rot und PTFE-beschichteter Dichtung. Somit sehr gut für die Kultivierung von Mikroorganismen geeignet. Neutralglas/Glasart 1 nach USP/EP und JP. Autoklavierbar.

Ø mm	Höhe mm	Gewinde GL	Menge pro VE	Bestell Nr.
12	100	14	50	**9.010 012**
13	100	14	50	**9.010 013**
16	150	18	50	**9.010 014**
16	160	18	50	**9.010 016**
18	180	18	50	**9.010 018**
20	150	18	50	**9.010 019**

3 Kulturröhrchen, DURAN®

DURAN Group

DIN 38411. Rand gerade. Für Kapsenbergkappen. Glasart 1/Neutralglas nach USP/EP und JP. Autoklavierbar. Kappe bitte separat bestellen (siehe 9.010 116, 9.010 118).

Ø mm	Höhe mm	Wand-stärke mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
16	160	1,0 bis 1,2	100	**9.010 046**
18	180	1,0 bis 1,2	100	**9.010 048**

4 Kulturröhrchen, Durham, Natron-Kalk-Glas

Marienfeld

Durham Kulturröhrchen werden in der Mikrobiologie verwendet, um die Gasproduktion von Mikroorganismen festzustellen. Diese speziellen Reagenzgläser werden hierfür kopfüber in größere Gläser gestülpt.

- hergestellt aus Natron-Kalk-Glas
- mit geradem Rand und rundem Boden
- ungraduiert

Ø mm	Wand-stärke mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
6	0,7	35	250	**6.266 183**
6	0,7	50	350	**6.266 184**

1

1 Reagenzgläser, Borosilikatglas, mit Gewinde und Schraubkappe

Sterilisierbar. Zur Kulturzüchtung und für den Transport von Dauerkulturen. Starkwandig 1,1 mm. Weithalsig, daher leicht zu beimpfen und zu reinigen. Komplett mit Aluminium-Schraubkappe (autoklavierbar/sterilisierbar) oder Kunststoff-Schraubkappe (dampfautoklavierbar bei 121 °C/sterilisierbar) und Gummidichtung. Größe 15 ml auch zum Einsatz in Zentrifugen.

schuett-biotec

Inhalt ml	Ø mm	Höhe mm	Schraub-kappe	Menge pro VE	Bestell Nr.
15	16	98	Aluminium	100	**9.010 612**
20	16	150	Aluminium	100	**9.190 600**
15	16	98	Kunststoff	100	**9.010 613**
20	16	150	Kunststoff	100	**9.190 605**
50	25	150	Kunststoff	100	**9.010 620**

LLG-Mikropistille, Edelstahl

Mikropistille aus Edelstahl. Passgenau für Eppendorf Safe-Lock Röhrchen™ gefertigt. Die Mikropistille sind aus einem Stück gedreht und poliert. Optimale Übergangsbereiche, leicht desinfizierbar bzw. autokalvierbar. Minimale Homogenatverdrängung durch verjüngten Schaft.

Für Reaktionsgefäße:
Zum Homogenisieren von Zellen, Geweben oder Lebensmittel-/Futtermittelproben.
- Für Röhrchen mit 0,5 ml, 1,5 ml und 2,0 ml
- Abkühlbar auf -196 °C
- Sterilisierbar im Autoklaven oder trocknen bei +200 °C
- PCR-geeignet
- Alternative zu Einmal-Kunststoffpistillen

Für Sarstedt Röhrchen:
Anwendung in der Lebensmittelanalytik, besonders bei hochverarbeiteten Proben, in denen wenig DNA, Protein oder Allergen vorhanden ist.
- Für Röhrchen mit 13 ml (Art.-Nr. 6.239 124)

Für Volumen ml	Länge Pistill mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5	94	1	**9.314 500** 2
1,5	124	1	**9.314 501** 3
2,0	120	1	**9.314 502** 4
13,0	190	1	**9.314 503** 5

2

9.314 500

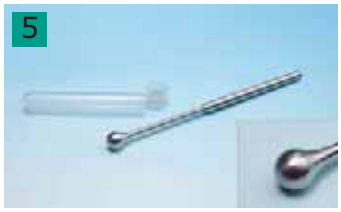
3

9.314 501

4

9.314 502

5



9.314 503

6

6 Mikro-Pistill, CTFE/Edelstahl

CTFE/Edelstahl. Wiederverwendbar, für 500 µl und 1,5 ml. Reaktionsgefäße. Autoklavierbar. Geeignet für batteriebetriebenen Motor (9.314 496).

Kimble

Für Volumen ml	Länge Pistill mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5	60	1	**9.314 494**
1,5	140	1	**9.314 495**

7

7 EPPI-Mikropistill, PP

Zum Resuspendieren von Pellets und Homogenisieren in Reaktionsgefäßen (1,5/2,0 ml, genaue Passform). Autoklavierbar. Geeignet für Homogenisator-/Motor-Antrieb.

schuett-biotec

Für Volumen ml	Länge Pistill mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,5/2,0	70	10	**9.197 689**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Einweg-Pellet-Mikropistill, PP, mit Reaktionsgefäßen

Polypropylen. Autoklavierbar. Geeignet für batteriebetriebenen Motor (9.314 496). Länge Pistill 7 cm. Mit passenden Reaktionsgefäßen, Art.-Nr. 9.314 492 und 9.314 493 nur Pistill.

Kimble

1

9.314 491

Für Volumen ml	Länge Pistill mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,5	70	mit Reaktionsgefäß	100	**9.314 490**
0,5	70	ohne Reaktionsgefäß	100	**9.314 492**
0,5	70	mit Reaktionsgefäß, RNase, DNase und Pyrogenfrei	100	**9.314 498**
1,5	70	mit Reaktionsgefäß	100	**9.314 491** 1
1,5	70	ohne Reaktionsgefäß	100	**9.314 493**
1,5	70	mit Reaktionsgefäß, RNase, DNase und Pyrogenfrei	100	**9.314 499**

2 Mikropistill, PTFE, mit Edelstahlschaft

Mit Edelstahlschaft 3,2 Ø. PTFE-Spitze. Für 1,5 ml Reaktionsgefäße. Gesamtlänge 143 mm. EditierenIdeal zum Auflösen gefriergetrockneter Substanzen oder Ablagerungen und zum Homogenisieren von Proben in einem Mikrozentrifugenröhrchen. Von Hand oder einem motorbetriebenen Gerät benutzbar.

2

Für Volumen ml	Länge Pistill mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,5	143	Flache Spitze	1	**9.315 000**
1,5	143	Runde Spitze	1	**9.315 001**

3 Batteriebetriebener Motor für Mikro-Pistill

Kimble

3

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Komplett mit zwei Batterien (AA)	1	**9.314 496**
Ersatz-Adapter	1	**9.314 497**

5 Zellaufschluss-System

Für sicheren Zellaufschluss bei minimaler Temperaturerhöhung. Das geschlossene System (CS) schütz den Anwender vor entstehenden Aerosolen und einem möglichen Kontakt mit der Suspension. Optimaler Kontakt zwischen konischem Gefäß (15/50ml) und Pistill garantiert den perfekten Zellaufschluss. Jede Einheit ist Gamma sterilisiert und besteht aus: Pistill (PP) fertig montiert, Gefäß (PP) mit konischem Boden, stabile Schraubverschluss (PE-HD), Etikett

Kimble

Typ CS1: Spitze aus Glas/PP-Gemisch (30 %/70 %) für normalen Zellaufschluss
Typ CS2: Spitze mit Glassplittern beschichtet für starken Zellaufschluss

4

9.651 051

5

Für Volumen ml	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
15	CS 1	10	**9.651 050**
50	CS 1	10	**9.651 051** 4
15	CS 2	10	**9.651 052**
50	CS 2	10	**9.651 053**

1 Homogenisatoren mit PTFE- oder Glas-Pistill

Passend zu allen gängigen Homogenisator-Antrieben oder zum schuett homgen^{plus}. Dank der präzisen Fertigung sind Pistille und Glasgefäße einzeln austauschbar. Der Spielraum von Pistill und Homogenisator liegt zwischen 0,18 und 0,23 mm. *schuett-biotec*

Homogenisatoren mit PTFE-Pistill
Konisch oder zylindrisch. Schaft auf rostfreiem Edelstahl montiert. Inert. Elastisch. Mit glatter, wachsartiger, feuchtigkeitsabstoßender Oberfläche. Widerstandsfähig gegenüber hohen Temperaturen. Auch glasfaserverstärkt für besonders zähes Material lieferbar.

Homogenisatoren mit Glas-Pistill
Konisch oder zylindrisch. Mit robustem Glasstiel. Im zylindrischen bzw. konischen Teil fein geschliffen. Leistungsstark bei zähen Geweben.

Homogenisatoren und Pistille auch einzeln als Ersatz erhältlich.

Glasgefäß-Typ 1: Mit Erweiterung als Überlauf, mit Ausguss, konisch.
Glasgefäß-Typ 2: Ohne Überlauf, zylindrisch.
Glasgefäß-Typ 3: Mit Erweiterung als Überlauf, mit Ausguss, zylindrisch.
Glasgefäß-Typ 4: Mit Überlauf, ohne Ausguss, zylindrisch.

Inhalt ml	Glas-gefäßtyp	Form	Abb.	Menge pro VE	Bestell Nr.
2	1	PTFE-Pistill konisch	3	1	**9.651 850**
15	1	PTFE-Pistill konisch	3	1	**9.651 851**
40	1	PTFE-Pistill konisch	3	1	**9.651 852**
2	2	PTFE-Pistill zylindrisch	1	1	**9.651 853**
5	2	PTFE-Pistill zylindrisch	1	1	**9.651 854**
10	2	PTFE-Pistill zylindrisch	1	1	**9.651 855**
15	3	PTFE-Pistill zylindrisch	2	1	**9.651 856**
20	2	PTFE-Pistill zylindrisch	1	1	**9.651 857**
30	2	PTFE-Pistill zylindrisch	1	1	**9.651 858**
40	3	PTFE-Pistill zylindrisch	2	1	**9.651 859**
5	2	PTFE-Pistill zylindrisch*	1	1	**9.651 860**
10	2	PTFE-Pistill zylindrisch*	1	1	**9.651 861**
15	3	PTFE-Pistill zylindrisch*	2	1	**9.651 862**
30	2	PTFE-Pistill zylindrisch*	1	1	**9.651 863**
40	3	PTFE-Pistill zylindrisch*	2	1	**9.651 864**
2	1	Glas-Pistill konisch	4	1	**9.651 865**
15	1	Glas-Pistill konisch	4	1	**9.651 866**
40	1	Glas-Pistill konisch	4	1	**9.651 867**
8	4	Glas-Pistill zylindrisch	5	1	**9.651 868**
15	4	Glas-Pistill zylindrisch	5	1	**9.651 869**
40	3	Glas-Pistill zylindrisch	6	1	**9.651 870**

*glasfaser- verstärkt

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Kolonienzähler eCount™

1

Heathrow Scientific

Der multifunktionale Kolonienzähler zur Kennzeichnung der Petrischale verhindert, dass Kolonien verloren gehen oder doppelt gezählt werden.
Der ergonomisch geformte Zähler wurde für das einfache Zählen von Bakterien- und Schimmelpilzkolonien entwickelt. Steuerung des Zählers über Membrantasten.

- präziser elektronischer Zähler und Sharpie® Permanentmarker in einem Produkt
- inklusive eines Daumen-Einsatzes für den Gebrauch des eCounts als digitalen Handzähler
- leicht verständliche Funktionen
- speichert 32 verschiedene Zählvorgänge
- Zählung erfolgt mit akustischem oder optischem (LED) Signal

9.521 783

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Kolonienzähler eCount™ inkl. Sharpie® Permanentmarker (schwarz, feine Spitze) und Ständer	1	**9.521 783** 1
Ersatzstifte Sharpie® Permanentmarker (schwarz, feine Spitze)	12	**9.521 787**

2 Kolonienzählgerät schuett count

schuett-biotec

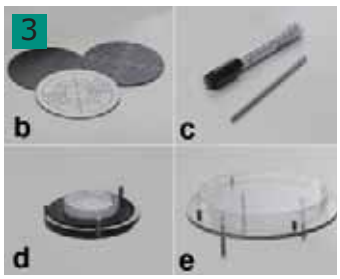
Zum sicheren Zählen von Bakterienkolonien und Phagenplaques in bzw. auf Nähragar oder Nährkartonscheiben. Für ergonomisches, unverkrampftes und entspanntes Arbeiten konstruiert. Für Petrischalen mit zu Ø 60, 90 oder 150 mm. Modernste LED-Lichttechnik, absolut blendfrei und augenschonend konstruiert. Kontrastscheibe zur Zählung von Kolonien im Hell- und Dunkelfeld bei Verwendung von hellem oder dunklem Agar. Keine Erwärmung der Proben.
Auslösung des Zählimpulses durch Markieren der Kolonien mit einem beliebigen Filzstift. Das Gerät ist mit einer Stifthalterung ausgerüstet, sowie einer 4-stelligen LED-Anzeige (0-9999) und einer übersichtlichen Folientastatur für alle Bedienelemente. Mittelwertbildung, Datenübertragung per USB an PC. Lichtintensität, Zähler-Druckempfindlichkeit und Lautstärke als Zählkontrolle einstellbar.
Lieferumfang: Für Petrischalen mit Ø 90 mm: Adapter (transparent) für Beleuchtung von unten und Adapter (schwarz/weiß) für die Beleuchtung von der Seite, Kontrastscheibe (schwarz), USB-Kabel, Filzschreiber/Markierungsstift mit Stifthalter.
Abmessungen (B x T x H): 260 x 250 x 130 mm (mit Schwanenhalslupe/-lampe Höhe: 300 mm)

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
schuett count Kolonienzählgerät, 100-240 V (Abb. a)	1	**9.521 940**

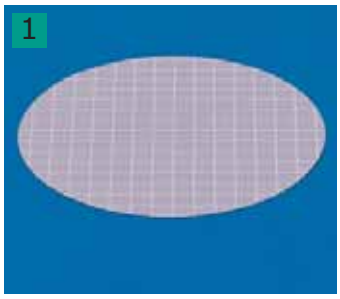
3 Zubehör für Kolonienzählgerät schuett count

schuett-biotec

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Arbeitslupe 3-fach Vergrößerung (Ø 100 mm)	1	**9.521 941**
Arbeitslupe 6-8-fach Vergrößerung (Ø 60 mm)	1	**9.521 942**
LED-Auflichtleuchte	1	**9.521 943**
Adapter für Petrischalen mit Ø von 50-60 mm (Abb. d)	1	**9.521 944**
Adapter für Petrischalen mit Ø von 140-150 mm (Abb. e)	1	**9.521 945**
Spiral-Plater-Scheibe, schwarz/weiß (Abb. b)	1	**9.521 946**
Wolffhügelscheibe, schwarz/weiß (Abb. b)	1	**9.521 947**
Zählnadel (Abb. c)	1	**9.521 948**



1



1 Membranfilter Typ 13005/13006, Cellulosenitrat

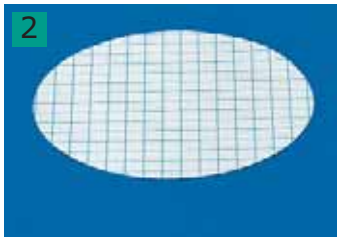
Graue Membranen (nach Benetzung schwarz) mit weißem Gitter. Zum Nachweis von Hefen und Schimmelpilzen, Partikelanalyse und Mikroskopie.

Sartorius

Typ	Poren-größe µm	Ø mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
13005	0,65	47	steril	100	**9.054 122**
13006	0,45	47	steril	100	**9.054 132**
13006	0,45	50	steril	100	**9.054 133**
13006	0,45	50	unsteril	100	**9.054 139**

Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

2



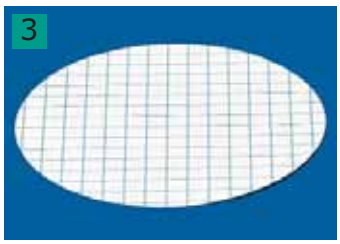
2 Membranfilter Typ 13806, Cellulosenitrat

Einzeln steril verpackt. Grün mit dunkelgrünem Gitternetz. Optimaler Kontrast zu hellen oder transparenten Bakterienkolonien bei der Keimzahlbestimmung.

Sartorius

Typ	Poren-größe µm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
13806	0,45	47	100	**9.054 202**
13806	0,45	50	100	**9.054 203**

3



3 Membranfilter Typ 13906 und 139H6, Cellulosenitrat

Einzeln steril verpackt. Weiß mit grünem Gitternetz. Zum Nachweis von Bakterien mittels farbstoffhaltiger Nährmedien, Partikelanalyse und Mikroskopie.

Sartorius

Typ	Poren-größe µm	Ø mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
13906	0,45	47	Standard	100	**9.054 460**
13906	0,45	50	Standard	100	**9.054 462**
139H6	0,45	47	High flow	100	**9.054 464**
139H6	0,45	50	High flow	100	**9.054 465**

4

4 Membranfilter Typ 111, Celluloseacetat

Weiß. Temperaturbeständig bei Sterilisation bis 134 °C, bei trockener Hitze bis 180 °C. Geringe Adsorption. Geeignet für proteinhaltige Lösungen, Methanol, Ethanol, höherwertige Alkohole, Rückstandsanalysen von Kraftstoffen und Ölen. Die auswaschbaren Bestandteile betragen weniger als 1 % des Gewichts.

Sartorius

Typ	Poren-größe µm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
11106	0,45	25	100	**9.053 044**
11106	0,45	47	100	**9.053 048**
11106	0,45	50	100	**9.053 049**
11106	0,45	142	25	**9.053 055**
11107	0,20	25	100	**9.053 064**
11107	0,20	47	100	**9.053 068**
11107	0,20	50	100	**9.053 069**
11107	0,20	142	25	**9.053 075**

Andere Porengrößen und Formate auf Anfrage.

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Membranfilter Typ 113, Cellulosenitrat

1

Weiß. Sehr geringe auswaschbare Bestandteile. Gewichtskonstant nach 60 Minuten, Trocknung bei 105 °C. Geeignet für Rückstandsanalysen, mikroskopische Betrachtung im Auflicht oder Durchlicht, Chemotaxis, Röntgenfluoreszenz, Spektrometrie und gravimetrische Bestimmungen. Autoklavierbar bei 121 °C. *Sartorius*

Typ	Poren-größe µm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
11301	8,00	25	100	**9.053 304**
11301	8,00	47	100	**9.053 308**
11301	8,00	50	100	**9.053 309**
11302	3,00	50	100	**9.053 349**
11303	1,20	25	100	**9.053 364**
11303	1,20	47	100	**9.053 368**
11303	1,20	50	100	**9.053 369**
11304	0,80	25	100	**9.053 384**
11304	0,80	47	100	**9.053 388**
11304	0,80	50	100	**9.053 389**
11306	0,45	25	100	**9.053 424**
11306	0,45	47	100	**9.053 428**
11306	0,45	50	100	**9.053 429**
11306	0,45	142	25	**9.053 432**

Andere Porengrößen und Formate auf Anfrage.

2 Membranfilter Typ 230, Polycarbonat

2

Weiß, unsteril. Kernspurmembran aus Polycarbonat mit besonders glatter Oberfläche und enger Porenverteilung. Zum Beispiel zur DOC-/TOC-Bestimmung, Partikelanalyse oder Epifluoreszenzmikroskopie. *Sartorius*

Typ	Poren-größe µm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
23006	0,40	25	100	**9.049 182**
23006	0,40	47	100	**9.049 183**
23007	0,20	25	100	**9.049 180**
23007	0,20	47	100	**9.049 181**

Andere Porengrößen und Formate auf Anfrage.

3 Membranfilter Typ 250, Polyamid

3

Weiß. Für die Filtration von alkalischen Lösungen und organischen Lösungsmitteln. *Sartorius*

Typ	Poren-größe µm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
2506	0,45	25	100	**9.053 227**
2506	0,45	47	100	**9.053 242**
2506	0,45	50	100	**9.053 243**
2507	0,20	25	100	**9.053 222**
2507	0,20	47	100	**9.053 223**
2507	0,20	50	100	**9.053 224**

Andere Porengrößen und Formate auf Anfrage.

4 Membranpinzetten

4

Swiss made. Aus Austenitstahl. Antimagnetisch und weitestgehend chemikalien-, salz-, und säurebeständig. Mit flacher, runder Spitze und abgerundeten Rändern. Besonders geeignet für das sichere Handling von Transfermembranen. *Ideal-tek*

Länge mm	Form	Menge pro VE	Bestell Nr.
115	flache, runde Spitze	1	**9.160 131**

5 Filterpapierpinzette, Edelstahl

5

Ideal für die Handhabung von Filterpapieren geeignet. *Isolab*

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Pinzette für Filterpapiere	1	**6.243 682**

LLG-Spritzenvorsatzfilter

Unsere Spritzenvorsatzfilter decken die meisten Anwendungen in der HPLC, in pharmazeutischen, umweltbezogenen, biotechnologischen, Lebensmittel-und Getränkelaboratorien ab.

- gespritzte Gehäuse aus Polypropylen und MABS
- Multifunktionelle Spritzenvorsatzfilter mit beidseitigen Luer-Lock Anschlüssen oder weibl. Luer-Lock/ Luer Konus
- Steril und unsteril lieferbar
- sterile Produkte mit einer Hartblisterverpackung
- überlegene Druckstabilität der Gehäuse
- Leichte Identifikation durch Farbcode und Bedruckung

1

9.055 500

LLG-Spritzenvorsatzfilter CA, Celluloseacetat

Hydrophile Membran zur Filtration wässriger Lösungen.
Diese Membran ist äußerst formstabil in wässrigen Lösungen und zeichnet sich durch eine sehr geringe Bindungskapazität gegenüber Proteinen (21 µg pro 25 mm Filter) aus. Besonders geeignet für biologische Makromoleküle , wasserlösliche Oligomere und Polymere. Mit Luer-Lock-Ausgang.

Ø Filter mm	Poren-größe µm	Gehäuse-typ	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
13	0,20	Acryl, blau	unsteril	500	**9.055 500** 1
13	0,45	Acryl, gelb	unsteril	500	**9.055 502**
13	0,80	Acryl, grün	unsteril	500	**9.055 504**
25	0,20	Acryl, blau	unsteril	500	**9.055 501**
25	0,45	Acryl, gelb	unsteril	500	**9.055 503**
25	0,80	Acryl, grün	unsteril	500	**7.970 389**
13	0,20	Acryl, blau	steril	50	**9.055 510**
13	0,45	Acryl, gelb	steril	50	**9.055 512**
25	0,20	Acryl, blau	steril	50	**9.055 511**
25	0,45	Acryl, gelb	steril	50	**9.055 513**

2

9.055 520

LLG-Spritzenvorsatzfilter NY, Nylon/Polyamid

Dies ist eine eher hydrophile Membran; optimal zur Filtration wässriger und organisch/wässriger mittelpolarer Flüssigkeiten.
Hervorragende chemische Beständigkeit gegen Ester, Basen und Alkohole.

Ø Filter mm	Poren-größe µm	Gehäuse-typ	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
13	0,20	PP	unsteril	500	**9.055 520** 2
13	0,45	PP	unsteril	500	**9.055 522**
25	0,20	PP	unsteril	500	**9.055 521**
25	0,45	PP	unsteril	500	**9.055 523**

3

7.970 213

LLG-Spritzenvorsatzfilter PES, Polyethersulfon

Hydrophile Membrane für wässrige und leicht organische Lösungen mit geringer Proteinbindungskapazität.
Die nahezu blindwertfreie Membrane eignet sich hervorragend für die Ionenchromatographie und organische Säuren.

Ø Filter mm	Poren-größe µm	Gehäuse-typ	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
13	0,20	Acryl	unsteril	500	**9.055 524**
13	0,45	Acryl	unsteril	500	**9.055 526**
25	0,20	Acryl	unsteril	500	**9.055 525**
25	0,45	Acryl	unsteril	500	**7.970 213** 3

4

7.970 286

LLG-Spritzenvorsatzfilter PVDF, Polyvinylidenfluorid

Hydrophile Membran für wässrige polare und leicht unpolare Lösungen. Sehr geringe Proteinbindungskapazität. Geeignet für hohe Durchflussraten. Besonders geeignet für biologische Makromoleküle , wasserlösliche Oligomere und Polymere.

Ø Filter mm	Poren-größe µm	Gehäuse-typ	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
13	0,20	PP	unsteril	500	**7.970 258**
13	0,45	PP	unsteril	500	**9.055 534**
25	0,20	PP	unsteril	500	**7.970 387**
25	0,45	PP	unsteril	500	**7.970 286** 4

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

LLG-Mikrobiologische Monitore und Analysentrichter

LLG-Mikrobiologische Monitore und Analysetrichter sind gebrauchsfertige Filtereinheiten, die speziell zum Filtrieren von mikrobiologischen Proben mit einer Absaugvorrichtung geeignet sind. Durch Verwendung dieser Filtereinheiten erfolgt eine Testzeitverkürzung von bis zu 70 %, da kein zusätzliches Abflammen oder Sterilisieren erforderlich ist. Diese 100 ml Einheiten sind bestens für die Untersuchung von Kontaminationen in verschiedenen Proben geeignet. Bei mikrobiologischen Monitoren ist die Nitrozellulose Membran fest mit der Filtereinheit verbunden. Die Filtereinheit kann somit leicht in eine Petrischale durch Abnehmen des Trichters umgewandelt werden und für weitere Analysen inkubiert werden. Im Gegensatz dazu, ist Nitrozellulose-Membran bei Analysentrichter herausnehmbar. Nach erfolgter Filtration kann die Nitrozellulose-Membran entfernt werden und für weitere Analysen z.B. auf eine Petri-Schale transferiert werden. Inklusive Adapter zum Anschluss an eine Manifold.

1 LLG-Analysentrichter, steril

Volumen ml	Ø mm	Porengröße µm	Farbe Filter / Gitter	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	47	0,45	weiß / schwarz	50	**6.268 176**
100	47	0,45	weiß / schwarz*	50	**6.268 177**
100	47	0,20	weiß / schwarz	50	**6.268 178**
100	47	0,20	weiß / schwarz*	50	**6.268 181**
100	47	0,45	schwarz / weiß	50	**6.268 179**
100	47	0,45	schwarz / weiß*	50	**6.268 180**

*einzeln verpackt

2 LLG-Mikrobiologische Monitore, steril

Volumen ml	Ø mm	Porengröße µm	Farbe Filter / Gitter	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	56	0,45	weiß / schwarz	50	**6.268 182**
100	56	0,45	schwarz / weiß	50	**6.268 183**
100	56	0,80	schwarz / weiß	50	**6.268 184**
100	56	0,20	weiß / schwarz	50	**6.268 185**
100	47	0,45	weiß / schwarz	50	**6.268 186**
100	47	0,45	weiß / schwarz*	50	**6.268 187**
100	47	0,45	schwarz / weiß	50	**6.268 188**
100	47	0,80	schwarz / weiß	50	**6.268 189**

*einzeln verpackt

LLG-Absaugvorrichtungen aus Edelstahl

Mehrfach-Absaugvorrichtungen speziell geeignet für die Filtration mit mikrobiologischen Monitoren und Analysentrichtern unter Verwendung eines perforierten Nr. 8 Stopfens. Diese platzsparenden 3- oder 6-Positions-Systeme sind ideal für Arbeiten in Sicherheitswerkbänken. Jede Position der Absaugvorrichtung verfügt über ein großes und leicht zu bedienendes 2-Wege-Ventil. Die Vakuumquelle kann auf beiden Seiten der Absaugvorrichtung angeschlossen werden. Durch ein spezielles Design wird die Stabilität des Systems auch auf unebenen Flächen gewährleistet. Die Absaugvorrichtung aus Edelstahl ist autoklavierbar, Ventile und Adapter sind nicht autoklavierbar.
Im Lieferumfang enthalten ist die Edelstahl-Absaugvorrichtung inklusive Ventile, perforierte Nr. 8 Stopfen sowie Adapter für mikrobiologische Monitore und Analysetrichter.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
3-fach Edelstahlabsaugvorrichtung	1	**6.269 118** 3
6-fach Edelstahlabsaugvorrichtung	1	**6.269 119**

6.269 118

1 Biosart®250 Trichter

Für die mikrobiologische und analytische Qualitätssicherung in der Industrie. Der sterile, anschlussfertige Kunststofftrichter mit 250 ml Füllvolumen für zeitsparende Durchführung von Koloniezahl- und Partikelbestimmungen. Zu verwenden mit Sartorius Membranfiltern und Sartorius Nährkartonscheiben. *Sartorius*

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Einwegtrichter BioSart 250, steril	50	**9.049 340**
Einwegtrichter BioSart 250, einzeln steril verpackt	50	**9.049 341**

2 Druckfiltrationseinheiten Sartolab P 20

Für die Sterilfiltration von Zellkulturmedien. Gebrauchsfertige Einmalfiltrationseinheiten. Netzmittelfreie 0,2 µm Celluloseacetatmembran mit sehr geringer unspezifischer Proteinadsorption. Mit Luer-Eingang und Füllglocke am Ausgang. *Sartorius*

Sartolab P 20 plus. Zusätzlich mit einem bindemittelfreien Glasfaservorfilter für die Sterilfiltration schwerfiltrierbarer Medien.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Sartolab P 20	10	**9.054 681**
Sartolab P 20 plus	10	**9.054 686**
Anschlussstück M12 x 1 mit G3/8 Außengewinde	1	**9.604 383**
Membranpumpe für Druck, G3/8 Außengewinde, 220 V, 50 Hz	1	**9.604 389**
Stativ für Druckfiltrationsgerät Nr. 9.604 345	1	**9.604 394**
Doppelmuffe f. Stativ 9.604 394	1	**9.604 395**
Edelstahlpinzette	1	**9.604 061**

Andere Ausführungen auf Anfrage lieferbar.

3 4 Mikrobiologische Wasserüberwachung: MBS I System und Membranen

Das MBS I Filtersystem ist für Labore bestimmt, die eine hohe Anzahl an Proben zur mikrobiologischen Qualitätskontrolle bearbeiten. Es besteht aus einem Membranspender, einem Trichterspender und einer AS220 Absaugleiste mit zwei Anschlüssen. *GE Healthcare*

AS220 Absaugleiste und Filtertrichter AS220 ist eine Absaugleiste aus Edelstahl mit zwei Anschlüssen, das aneinander gesetzt werden kann (maximal 3 x AS220). Dieses Gerät kann mit 47 mm oder 50 mm Filtermembranen benutzt werden.
AS220 Absaugleiste und Filtertrichter bieten:

- Abfallreduzierung-PP-Trichter können bis zu 50x autoklaviert werden
- Zeitersparnis-Entflammen zwischen Filtrationen entfällt
- Einfache Bedienung
- Kostenersparnis-20 PP-Trichter reichen für 1000 Analysen
- Reduziert Kreuzkontamination auf ein Minimum

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Vakuumfiltrations 2-fach Verteiler AS220	1	**6.231 788**
Spender für 100 und 350 ml Trichter	1	**6.231 860**
Trichter 100 ml, PP, autoklavierbar	20	**7.616 566**
Trichter 350 ml, PP, autoklavierbar	20	**6.801 571**
Autoklavenbeutel für MBS I	20	**7.608 012**
Membrane Butler manuell	1	**6.225 967**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

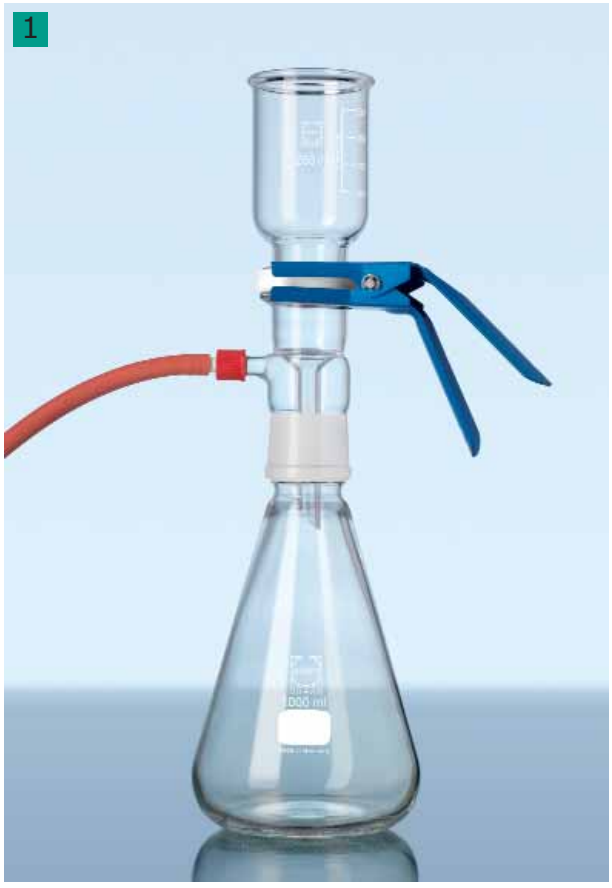
1 Filtriergerät DURAN®

DURAN Group

Das DURAN® Filtriergerät ist aus hochwertigem Borosilikatglas gefertigt. Neben dem Glas kommt das Medium chemisch nur mit PTFE in Kontakt. Deshalb ist das Filtriergerät hinsichtlich der zu filtrierenden Chemikalien nahezu universell einsetzbar.
Durch den PTFE Plattenhalter können neben der Schlitzsiebplatte auch Glasfilterplatten in verschiedenen Porositäten eingesetzt werden. Somit ergibt sich ein weites Anwendungsspektrum für die Filtration mit Filterpapier, Membranfiltern (47 mm) oder nur mit Glasfiltern. Durch die verfügbaren Porositäten zwischen 10 µm - 160 µm können neben Grob- und Feinfiltrationen auch analytische Filtrationen durchgeführt werden.
Das Filtriergerät eignet sich weiter für die Filtration von HPLC Medien, für die Untersuchung auf Bakterienkontaminationen, Rückstandsanalytik und die Aufreinigung von sonstigen Medien.
Eine Schlitzsiebplatte und eine Glasfilterplatte Porosität 2 sind im Set enthalten.

Eigenschaften:
- Leichte Reinigung durch austauschbare Filterplatten
- Schlitzsiebplatte als Träger für Filterpapier/Membranfilter
- Nur Glas und PTFE kommen mit dem Medium in Kontakt
- Skala auf Vorlagegefäß
- Sichere Kunststoff-Olive
- Bewährte DURAN® Saugflasche
- Alle Komponenten als Ersatzteil erhältlich

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Filtriergerät DURAN®	1	**9.052 744**



Filtriergerät DURAN®, Ersatzteile

DURAN Group

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
PTFE Adapterplatte	1	**9.052 745**
Klammer (Aluminium eloxiert)	1	**9.052 746**
Vorlagegefäß mit Skala 250 ml	1	**9.052 747**
Aufsatz NS 45 / 40	1	**9.052 748**
DURAN® Saugflasche mit NS 45 /40, 1000 ml	1	**9.052 749**
Kunststoff-Olive mit Silikondichtung, gerade, GL 14	1	**7.023 754**
PTFE-Adapter, NS 45/40, GL 45	1	**9.052 750**

1

1 Vakuumsfiltrationsgeräte, PES-Membran

Diese Vakuumfiltrationseinheiten sind bestens geeignet zum Trennen und Reinigen von Proben aus größeren Volumina. Die Einheiten sind in 3 verschiedenen Volumina erhältlich (250, 500 und 1000 ml), mit Porengrößen von 0.22 µm oder 0,45 µm.

Eigenschaften:
- Filter-Einheit und Auffangflasche sind enthalten
- Leichte und stabile Wandkonstruktion
- Geriffelter Deckelrand zum einfachen und leichten Verschrauben
- Großzügig gestalteter Flaschenausguss
- Volumengraduierung
- Verbindungsstutzen passend für unterschiedliche Schlauchdurchmesser
- Nicht-pyrogen

Membranmaterial: Polyethersulfon (PES)

Volumen ml	Poren-größe µm	Gewinde mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
250	0,22	45	12	**6.267 180**
250	0,45	45	12	**6.267 181**
500	0,22	45	12	**6.267 182**
500	0,45	45	12	**6.267 183**
1000	0,22	45	12	**6.267 184**
1000	0,45	45	12	**6.267 185**

2 Vakuumfiltrationseinheiten Sartolab RF, PES Membrane

Sartorius

Sterile Kompletteinheiten mit Auffanggefäß für die Sterilfiltration von wässrigen Lösungen und Medien insbesondere im Bereich Zellkultur. Einfache und sichere Handhabung. Die eingebaute Membran aus Polyethersulfon (PES) garantiert extrem gute Durchflusszeiten und niedrige Proteinbindung und ist daher ideal für die Filtration von proteinhaltigen Lösungen. Das Auffanggefäß wird mit Schlauchadapter und Verschlussdeckel geliefert.

Typ	Volumen ml	Poren-größe µm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Sartolab RF 150	150	0,22	12	**9.049 200**
Sartolab RF 250	250	0,22	12	**9.049 201**
Sartolab RF 500	500	0,22	12	**9.049 202**
Sartolab RF 1000	1000	0,22	12	**9.049 203**

3 Vakuumfiltrationseinheiten Sartolab BT, PES Membrane

Sartorius

Sterile Vakuumfiltrationseinheit direkt zum Aufschrauben auf sterile Flaschen. Einwegeinheiten für die Sterilfiltration von Medien und wässrigen Lösungen. Die spezielle Membran aus Polyethersulfon zeichnet sich durch sehr gute Durchflussraten und niedrige Proteinbindung aus und ist somit ideal für den Einsatz in der Zellkultur. Schraubanschluss 45 für alle gängigen Flaschen.
Vorsicht: Bitte nur für Unterdruckverfahren zugelassene Flaschen verwenden.

Typ	Volumen ml	Poren-größe µm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Sartolab BT 150	150	0,22	48	**9.049 204**
Sartolab BT 500	500	0,22	12	**9.049 205**
Sartolab BT 1000	1000	0,22	12	**9.049 206**

2

3

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Filtereinheiten Nalgene™ Rapid-Flow™, PES-Membran, steril

Thermo Scientific

Ideal für biologische und pharmazeutische Sterilfiltrationen. Die asymmetrische PES-Membran zeichnet sich durch niedrige Proteinbindung, sowie einen geringen Gehalt an extrahierbaren Substanzen und eine hohe Durchflussrate aus. Jetzt erhältlich in drei Porengrößen: Die bewährten Filtereinheiten mit 0,20 µm und 0,45 µm Porengröße und neu zum Schutz von wertvollen Zellkulturen vor Mykoplasmen mit 0,10 µm Porengröße. Filteroberteil und Filtratflasche sind graduiert. Blaues Verbindungsstück mit seitlichem Schnellanschluss-Schlauchadapter mit Wattestopfen. Auslaufsicherer Schraubverschluss. Mit Zertifikat. Chargen- und Katalognummer, Membrantyp, Porengröße und Verfallsdatum sind zur leichteren Identifikation und Chargen-Rückverfolgung aufgedruckt.

Typ	Volumen Ober-/Unterteil ml	Gewinde GL	Poren-größe µm	Ø Membran mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
565	150/150	45	0,10	50	1	**9.046 022**
568	250/250	45	0,10	50	1	**9.046 024**
566	500/500	45	0,10	75	1	**9.046 023**
565	150/150	45	0,20	50	1	**6.302 336**
568	250/250	45	0,20	50	1	**6.228 218**
566	500/500	45	0,20	75	1	**6.227 381**
569	500/500	45	0,20	90	1	**6.225 298**
567	1000/1000	45	0,20	90	1	**6.229 041**
165	150/150	45	0,45	50	1	**7.047 785**
168	250/250	45	0,45	50	1	**7.047 791**
166	500/500	45	0,45	75	1	**7.047 787**
169	500/500	45	0,45	90	1	**7.047 793**
167	1000/1000	45	0,45	90	1	**7.047 789**

2 Bottle-Top-Filter Nalgene™ Rapid-Flow™, PES-Membran, steril

Thermo Scientific

Die Filter lassen sich einfach auf Flaschen mit 33-mm- oder 45-mm-Gewinde aufschrauben. Die dichte und sichere Schraubverbindung ermöglicht eine Unterdruckfiltration direkt in eine sterile Flasche. Blaues Verbindungsstück, seitlicher Schnellanschluss-Schlauchadapter und Graduierung. Mitgeliefertes Zertifikat bestätigt, dass das Produkt steril, pyrogenfrei und nicht-cytotoxisch ist. Chargen- und Katalognummer, Membrantyp, Porengröße und Verfallsdatum sind zur leichteren Identifikation und Chargen-Rückverfolgung aufgedruckt.

Typ	Volumen ml	Gewinde GL	Poren-größe µm	Ø Membran mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
596	150	33	0,20	50	1	**7.048 392**
596	150	45	0,20	50	1	**6.224 312**
595	500	33	0,20	75	1	**7.048 388**
595	500	45	0,20	75	1	**7.048 390**
597	1000	33	0,20	90	1	**7.048 396**
597	1000	45	0,20	90	1	**7.048 397**
296	150	33	0,45	50	1	**7.048 393**
296	150	45	0,45	50	1	**7.048 395**
295	500	33	0,45	75	1	**7.048 389**
295	500	45	0,45	75	1	**7.048 391**

1 Filtereinheiten Nalgene™, niedrige Form, PES-Membran, steril

Thermo Scientific

Die kompakten Nalgene™ Filtereinheiten mit PES Membran sind bestens geeignet für das schnelle Filtrieren von Probenvolumina zwischen 50 bis 100 ml.

- Einheitliche Konstruktion, Filtereinheit und Reservoir-Flasche sind fest miteinander verbunden
- Membranhalter ohne Polsterauflage minimiert das Aufschäumen proteinhaltiger Lösungen
- Pyrogen-frei
- Steril

Typ	Volumen Ober-/Unterteil ml	Gewinde GL	Poren-größe µm	Ø Membran mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
524	115/150	45	0,20	50	1	**6.234 424**
124	115/150	45	0,45	50	1	**9.046 020**

2 Filtereinheiten Nalgene™ Rapid-Flow™ mit 50 ml Zentrifugenröhrchen, PES-Membran, steril

Thermo Scientific

Polystyrol-Gehäuse, 0,2 µm PES-Membrane. DIE optimale Filtereinheit für Zellkulturen mit kleinen Volumina. Perfekt für eine schnelle saubere bequeme Filtration von 20 bis 50 ml Nähr- oder Puffer-Lösung. Ideal für biologische und pharmazeutische Sterilfiltrationen. Die PES-Membran zeichnet sich durch niedrige Proteinbindung sowie niedrigen Gehalt an extrahierbaren Substanzen und hohe Durchflussraten aus. Filteroberteil und Röhrchen sind graduiert. Mit Schnellanschluss-Schlauchadapter und Wattestopfen. Auslaufsicherer Schraubverschluss separat verpackt. 2 wiederverwendbare Standfüssen je Packung. Röhrchen und Filter sind nicht zytotoxisch, pyrogenfrei und steril durch gamma-Bestrahlung (10^{-6} SAL). Mit Zertifikat. Chargen- und Katalognummer, Membrantyp und Porengrösse und Verfallsdatum sind aufgedruckt.

Typ	Volumen Ober-/Unterteil ml	Gewinde GL	Poren-größe µm	Ø Membran mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
564	50/50	45*	0,20	50	1	**9.046 021**

*mit Adapter für 50 ml Röhrchen

3 Filtereinheiten Nalgene™ Rapid-Flow™, Cellulosenitrat-Membran, steril

Thermo Scientific

Membran aus Cellulosenitrat, weiß, Farbcode grün. Gammasterilisiert. Höchste Durchflussrate bei Wasser und wässrigen Lösungen, niedriger Gehalt an extrahierbaren Substanzen. Tritonfrei. Chargen- und Katalognummer, Membrantyp, Porengröße und Verfallsdatum sind zur leichteren Identifikation und Chargenverfolgung auf die Filtereinheit aufgedruckt.

Typ	Volumen Ober-/Unterteil ml	Gewinde GL	Poren-größe µm	Ø Membran mm	Gitter	Menge pro VE	Bestell Nr.
121	115/115	45	0,45	50	schwarz	1	**7.047 590**
125	150/150	45	0,20	50	ohne	1	**9.046 109**
125	150/150	45	0,45	50	schwarz	1	**9.046 110**
125	150/150	45	0,80	50	ohne	1	**9.046 111**
126	250/250	45	0,20	50	ohne	1	**9.046 121**
126	250/250	45	0,45	50	schwarz	1	**9.046 122**
126	250/250	45	0,80	50	ohne	1	**9.046 123**
450	500/500	45	0,20	75	ohne	1	**9.046 131**
450	500/500	45	0,45	75	schwarz	1	**9.046 132**
450	500/500	45	0,80	75	ohne	1	**9.046 133**
127	500/1000	45	0,20	75	ohne	1	**9.046 141**
127	500/1000	45	0,45	75	schwarz	1	**9.046 142**
127	500/1000	45	0,80	75	ohne	1	**9.046 143**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Filtereinheiten Nalgene™ Rapid-Flow™, Nylon-Membran, steril

Membran aus Nylon. Farbcode rot. Für die Zellkultur. Gammasterilisiert. *Thermo Scientific*
Zur Sterilfiltration von Medien, anderen Reagenzien und für sehr empfindliche Zellkulturlinien. Extrem niedriger Gehalt an extrahierbaren Substanzen, ohne Netzmittel. Chargen- und Katalognummer, Membrantyp, Porengröße und Verfallsdatum sind zur leichteren Identifikation und Chargenverfolgung auf die Filtereinheiten aufgedruckt.

Typ	Volumen Ober-/Unterteil ml	Gewinde GL	Poren-größe µm	Ø Membran mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
150	150/150	45	0,20	50	1	**9.046 055**
150	150/150	45	0,45	50	1	**9.046 056**
153	250/250	45	0,20	50	1	**9.046 061**
153	250/250	45	0,45	50	1	**9.046 062**
151	500/500	45	0,20	75	1	**9.046 064**
151	500/500	45	0,45	75	1	**9.046 065**
163	500/500	45	0,20	90	1	**9.045 978**
154	500/1000	45	0,20	75	1	**9.046 067**
154	500/1000	45	0,45	75	1	**9.046 068**
164	1000/1000	45	0,20	90	1	**9.045 979**

2 Filtereinheiten Nalgene™ Rapid-Flow™, SFCA-Membran, steril

Membran aus SFCA. Farbcode gelb. Für die Zellkultur. *Thermo Scientific*
Gammasterilisiert. Niedrige Proteinbindung, höchste Durchflussrate bei proteinhaltigen Lösungen, niedriger Gehalt an extrahierbaren Substanzen. Tritonfrei. Chargen- und Katalognummer, Membrantyp, Porengröße und Verfallsdatum sind zur leichteren Identifikation und Chargenverfolgung auf die Filtereinheit aufgedruckt.

Typ	Volumen Ober-/Unterteil ml	Gewinde GL	Poren-größe µm	Ø Membran mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
122	115/115	45	0,20	50	1	**7.047 591**
122	115/115	45	0,45	50	1	**6.236 659**
155	150/150	45	0,20	50	1	**9.046 034**
155	150/150	45	0,45	50	1	**9.046 035**
157	250/250	45	0,20	50	1	**9.046 037**
157	250/250	45	0,45	50	1	**9.046 038**
156	500/500	45	0,20	75	1	**9.046 041**
156	500/500	45	0,45	75	1	**9.046 042**
158	500/1000	45	0,20	75	1	**9.046 044**
158	500/1000	45	0,45	75	1	**9.046 045**
162	500/500	45	0,20	90	1	**9.045 975**
162	500/500	45	0,45	90	1	**9.045 976**
161	1000/1000	45	0,20	90	1	**9.045 971**

1 Bottle-Top-Filter Nalgene™ Rapid-Flow™, SFCA-Membran, steril

Thermo Scientific

Filter zum Aufschrauben auf Flaschen. Membran aus netzmittelfreiem Celluloseacetat (SFCA). PS-Gehäuse. Detergentienfrei. Gammasterilisiert. Pyrogenfrei. Nicht zytotoxisch. Für Gewebekulturen. Unterdruckfiltration direkt in eine sterile Flasche ist möglich. Vorsicht: Nur sterile, für Unterdruckanwendungen zugelassene Flaschen verwenden. Bei Unterdruckverfahren immer Schutzvorrichtungen verwenden. Die SFCA-Membran zeichnet sich durch niedrige Proteinbindung und gute Durchflussraten aus. Der Verlust spezifischer Proteine ist vernachlässigbar. Permanente Graduierung. Schnellanschluss-Schlauchadapter mit Wattestopfen für Schläuche mit einem Ø innen von 6 bis 9 mm. Chargen- und Katalognummer, Membrantyp, Porengröße und Verfallsdatum sind zur leichteren Identifikation und Chargenverfolgung auf die BottleTop-Einheit aufgedruckt.

Typ	Volumen ml	Gewinde GL	Poren-größe µm	Ø Membran mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
290	150	33	0,20	50	1	**9.045 951**
290	150	33	0,45	50	1	**9.045 952**
290	150	45	0,20	50	1	**9.045 953**
290	150	45	0,45	50	1	**9.045 954**
291	500	33	0,20	75	1	**9.045 956**
291	500	33	0,45	75	1	**9.045 957**
291	500	45	0,20	75	1	**9.045 958**
291	500	45	0,45	75	1	**9.045 959**
292	1000	33	0,20	90	1	**9.045 961**
292	1000	45	0,20	90	1	**9.045 963**

2 Filtratflaschen Nalgene™ Rapid-Flow™, PS, steril

Thermo Scientific

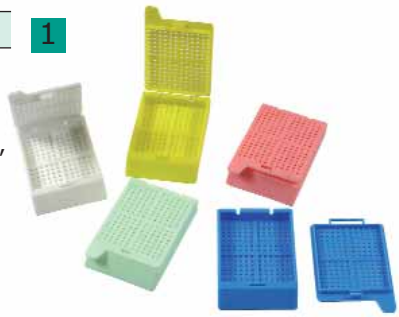
Verschlusskappe aus PE. Zur Aufbewahrung von sterilen Lösungen. Ergonomisches Design; Gebrauchsfertig verpackt, dadurch weniger Aufwand für den Benutzer und stark vermindertes Kontaminationsrisiko. Praktisch auch als Einmal-Vorratsbehälter. Der Schraubverschluss ist auslaufsicher mit 1 ½-Umdrehungen und verhindert eine pH-Änderung in der Filtratflasche. Graduiert, nicht-cytotoxisch, pyrogenfrei. Mit Zertifikat.

Typ	Volumen ml	Gewinde GL	Menge pro VE	Bestell Nr.
455	150	45	1	**7.048 731**
455	250	45	1	**7.048 732**
455	500	45	1	**7.048 733**
455	1000	45	1	**7.048 734**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-Einschlusskassetten mit abnehmbarem Deckel

1



Für die Verarbeitung und Einbettung von Standard-Gewebeproben und Proben aus Biopsien. Aus Polyoxymethylen (POM). 100 % resistent gegen chemische Wirkung histologischer Lösungen. Mit abnehmbarem Deckel (nicht vormontiert). Spezielles Kassetten-Design zum einfachem Öffnen und Schließen des Deckels, und Anbringen und wieder Entfernen des Deckels, ohne die Gefahr eines Probenverlusts. Mit zwei großen seitlichen sowie einem vorderen Beschriftungsbereich im 45 °-Winkel geeignet für automatische Beschriftungsgeräten.
Feine quadratische Poren (0,9 x 0,9 mm) zum optimalen Flüssigkeitsaustausch und -abfluss.

Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
blau	500	**9.160 841**
grün	500	**9.160 842**
pink	500	**9.160 843**
weiss	500	**9.160 844**
gelb	500	**9.160 845**

2 Einwegrasierer

2

1 Klinge, inkl. Schutzkappe.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Einwegrasierer	100	**6.265 281**

3 Sezierschere, Edelstahl

3

Gefertigt aus hochwertigem, poliertem Edelstahl mit dünnem spitzem Blatt und kurzen Schenkeln.
Erhältlich in zwei Varianten:
- mit geradem Blatt
- mit gebogenem Blatt

Typ	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
mit geradem Blatt	130	1	**6.236 264**
mit gebogenem Blatt	130	1	**9.204 222**

4 LLG-Sezier Pinzetten, Edelstahl 420

4

Gefertigt aus hochwertigem, poliertem Edelstahl mit feinen Spitzen und gefederten Haltebacken.
Erhältlich in 2 Varianten:
- gerade Backen
- gebogene Backen

Länge mm	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
105	spitz-gerade	1	**4.008 482**
115	spitz-gerade	1	**9.171 121**
130	spitz-gerade	1	**9.171 122**
150	spitz-gerade	1	**9.171 123**
160	spitz-gerade	1	**4.008 483**
200	spitz-gerade	1	**4.008 484**
105	spitz-gebogen	1	**4.008 485**
115	spitz-gebogen	1	**9.171 124**
130	spitz-gebogen	1	**6.236 683**

1

1 2 Einweg-Skalpelle Cutfix®

Steril. Sauberer, glatter Schnitt. Präzise Schnittführung. *B. Braun*
- Hervorragende Schneidfähigkeit der Edelstahlklinge
- Ergonomischer, massiver Kunststoffhandgriff
- Sofort einsatzfähig, sterilverpackt
- Komplettes Klingenprogramm für alle Inzisionen
- Einzeln verpacktes Präzisionsmesser mit Schutzkappe
- Gesamtlänge ca. 150 mm in Abhängigkeit von Klingenform und -länge

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	10	**9.409 804**
11	10	**9.409 805**
12	10	**9.409 806**
15	10	**9.409 807**
20	10	**9.409 808**
21	10	**9.409 809**
22	10	**9.409 810**
23	10	**9.409 813**
24	10	**9.409 814**

2

Skalpellgriff, rostfrei

Für auswechselbare Klingen. BAYHA Riegelsystem. *Bayha*
Seitliche Einführung der Klinge in den Griff.
Skallpellgriff (Art.-Nr. 9.409 846) und Schutzkappe (Art.-Nr. 9.409 850) nicht für sterile Aufbereitung geeignet.

Typ	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
1, Skalpellgriff	130	1	**9.409 841** 3
4, Skalpellgriff	160	1	**9.409 844**
5, Skalpellgriff mit Hohlheft	150	1	**9.409 845** 4
6, Skalpellgriff mit Kunststoffgriffschale	160	1	**9.409 846** 5
Schutzkappe		1	**9.409 850** 6

3

9.409 841

4

9.409 845

5

9.409 846

6

9.409 850

7

7 Feine Seziermesser

Wironit CrNi 18/12. *Hammacher*

Typ	Länge mm	Klingenlänge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Ballig	135	30	1	**9.160 534**
Spitz	135	30	1	**9.160 535**
Ballig	150	20	1	**9.160 536**
Spitz	150	20	1	**9.160 537**
Ballig	130	15	1	**9.160 533**
Spitz	130	15	1	**9.160 543**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Nadeln

Wironit. CrNi 18/12. Länge 50 mm. *Hammacher*

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Lanzettform	1	**9.160 040**
Spitz, gerade	1	**9.160 030**
Spitz, gebogen	1	**9.160 035**
Lanzette, halb	10	**9.160 036**
Spatel	10	**9.160 037**

1

2 Präpariernadeln

Mit Plastikheft oder Metallgriff. *Hammacher*
Länge 140 mm.

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Plastikheft	Spitz, gerade	1	**9.160 070**
Plastikheft	Spitz, gebogen	1	**9.160 072**
Plastikheft	Lanzettförmig	1	**9.160 075**
Metallgriff	Spitz, gerade	1	**9.160 090**
Metallgriff	Spitz, gebogen	1	**9.160 092**
Metallgriff	Lanzetförmig	1	**9.160 095**

2

Präpariernadelhalter

Wironit CrNi 18/12. *Hammacher*
Für Abstrichösen und Präpariernadeln bis max. Ø 1,0 mm

Typ	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Wironitoberteil und Plastikgriff	240	1	**9.160 020** 3
Aluminiumoberteil und Plastikgriff	240	1	**9.160 022**
Aluminiumgriff mit Wironitoberteil	170	1	**9.160 025**

3

9.160 020

4 Blutlanzette Solofix®, steril

Zum Einmalgebrauch. Scharfe, elastische Lanzette aus V2A-Supra-Stahl. Optimale Einstichtiefe 3,8 mm. *B. Braun*

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Solofix®	200	**9.409 820**

4

1

1 Wasserbad/Paraffinstreckbad 1052

GFL

Wasserbad/Spezialbad für histologische, pathologische, chemische, klinische und bakteriologische Laboratorien zum Strecken und Trocknen geschnittener Gewebeproben. Temperaturbereich von ca. 5 °C über Raumtemperatur bis +80 °C. Die exakte Temperaturregelung mit einer Konstanz von ±0,5 °C gewährleistet gleichmäßig gestreckte Schnitte, die im schwarz eloxierten Bad gut sichtbar sind. Auf dem gleichfalls schwarz eloxierten und erwärmten Rand werden die aufgezogenen Schnitte schonend getrocknet.
Außengehäuse aus Aluminium, pulverbeschichtet. Das Kontrollthermometer wird mit dem Halter aus rostfreiem Edelstahl am Badrand befestigt. Das Gerät ist GS-geprüft.

Spezifikationen

Temperaturbereich:	bis +80 °C
Innenabmessungen (Ø x H):	200 x 60 mm
Außenabmessungen (Ø x H):	280 x 100 mm
Netzanschluss:	230 V/50 - 60 Hz/0,3 kW
Gewicht:	2 kg

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Paraffinstreckbad 1052	1	**9.905 952**
Staubschutzdeckel 1950, aus Aluminium, schwarz eloxiert	1	**9.905 951**

2

2 Objektträger-Trockenbank, MH 6616

Electrothermal

Für bis zu 50 Objektträger 76 x 26 mm. Energieregler für Temperaturen bis 100 °C. Beschleunigt die Präparation von Objektträgern, die in verschiedenen Positionen aufgebracht werden können: Auf den Ablagestäben, an die Ablagestäbe gelehnt, flach aufgelegt ohne Stäbe.

Heizfläche:	702 cm²
Abmessungen (B x T x H):	180 x 390 x 95 mm
Netzanschluss:	220 V/150 W

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Objektträger-Trockenbank MH 6616	1	**9.770 106**
Ersatz-Heizelement	1	**9.770 108**

3

3 Einbettungsmittel PARAPLAST®

Granulat zur Gewebeeinbettung. PARAPLAST PLUS® mit einem Zusatz von Dimethylsulfoxyd (DSMO). Dadurch schnellere Infiltration und kürzere Einbettzeiten. Schmelzpunkt: 55 - 57 °C

Typ	Inhalt kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
PARAPLAST®	1	1	**9.170 015**
PARAPLAST PLUS®	1	1	**9.170 020**

4

4 Histofluid Eindeckmittel

Marienfeld

Histofluid ist ein farbloser, klarer, in Xylol gelöster Klebstoff, der schnell härtet und sich aufgrund seiner optischen Eigenschaften sehr gut zum Eindecken mikroskopischer Präparate eignet.
- selbst nach längerer Lagerung und bei Temperaturwechseln treten weder Risse noch Formveränderungen in Histofluid-Schichten auf
- fluoresziert nicht, bildet keine Blasen
- Brechungsindex ist mit 1,5 (nD 20 °C) dem Objektträger und dem Deckglas angepasst
- wasserabweisend und löslich in z.B. Xylol, Aceton, Chloroform, Dioxan und Toluol

Beschreibung	Inhalt ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
Histofluid Eindeckmittel	500	1	**9.160 899**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Präzisions-Einschlaglupen aus Kunststoff

Eschenbach

- Das Gehäuse besteht aus glasfaserverstärktem, unzerbrechlichem Polyamid
- Das Gehäuse schließt staubdicht
- Glaslinsen

1

9.151 055

Vergrößerung	Linse mm	Linse	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
3x + 6x = 9x	Ø 23	Achromat, vergütet	farbfehlerfreie Abbildung	1	**9.151 055** 1
10x	Ø 23	Aplanat	verzeichnungsfreie Abbildung	1	**9.151 155**

Schülermikroskope, F11 Serie

Motic

- Monokulartubus, 45° Einblickwinkel, 360° drehbar
- Weitfeld Okular WF 10x/18mm
- 4-fach Objektivrevolver
- Achromatische Objektive DIN 4x, 10x, 40x (Feder)
- Separater Grob- und Feintrieb, Grobtrieb einstellbar
- Objekttisch mit Präparateklemmen
- Eingebauter Kondensor N.A. 0,65 mit Irisblende (F1110)
- Fokussierbarer N.A. 1,25 Abbe Kondensor mit Irisblende (F1115)
- stufenlos regelbare LED-Beleuchtung 20mA, 3,5V, 70mW
- Netzteil 220V, VDE-Stecker (CE)
- abnehmbares Netzkabel, Staubschutzhülle

2

6.239 879

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
F1110 LED	Eingebauter Kondensor N.A. 0,65 mit Irisblende	1	**6.239 879** 2
F1115 LED	Fokussierbarer N.A. 1,25 Abbe Kondensor mit Irisblende	1	**6.243 414**

Mikroskop für Schule/Labor, B1-220ASC, B1-223ASC

Motic

- B1-220 ASC: Binokular Tubus mit 45° Einblickwinkel, 360° drehbar
- B1-223 ASC: Trinokular Tubus mit 30° Einblickwinkel, 360° drehbar
- Weitfeld Okulare WF10X/20 mm
- 4-fach Objektivrevolver, vorwärts gerichtet
- Achromatische Super-Kontrast-Objektive ASC 4X, 10X, 40X (Feder), 100X (Feder-Öl)
- Koaxialer Grob- und Feintrieb, Grobtrieb einstellbar
- Eingebauter Kreuztisch mit koaxialem Trieb
- Fokussierbarer N.A. 1,25 Abbe Kondensor
- Irisblende mit Filterhalter
- Regelbare Halogen-Beleuchtung 12V/20W
- Netzteil 100-240 V, VDE-Stecker (CE)

Inkl. Zubehör: Blau-, Gelb- & Grünfilter, Immersions-Öl (5 ml), Staubschutzhülle.

3

7.900 085

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
B1-220ASC	1	**9.727 002**
B1-220ASC UK	1	**9.727 003**
B1-223ASC	1	**7.900 085** 3

1

Professionelles Mikroskop für Universität und Labor, B3-220ASC, B3-223ASC

6.243 410

Motic

- Tubus Siedentopf Typ, Binokular -/Fototubus 30º Einblickwinkel, SFZ20
- Weitfeld Okulare WF10X/20mm
- 5-fach Objektivrevolver, rückwärts gerichtet
- Achromatische Super-Kontrast-Objektive ASC 4X, 10X, 40X (Feder), 100X (Feder-Öl)
- Koaxialer Grob- und Feintrieb, Grobtrieb einstellbar
- Eingebauter Kreuztisch mit koaxialem Trieb
- Fokussierbarer N.A. 1,25 Abbe Kondensor mit Irisblende und Filterhalter
- Regelbare Halogen-Beleuchtung 12V/20W nach Köhler
- Netzteil 100-240V, VDE-Stecker (CE)
- Blau-, Gelb- & Grünfilter, Immersions-Öl (5 ml), Staubschutzhülle

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
B3-220ASC	Binokular	1	**6.243 410** 1
B3-223ASC	Trinokular	1	**7.636 721**

2

Labormikroskop für Ausbildung und Routine, BA210E

6.265 838

Motic

- Moderne Unendlich-Optik [CCIS®]
- Tuben Siedentopf-Typ, Binokular -/Fototubus 30°, SFZ20
- Augenabstand 55-75 mm
- Okulare Weitfeld Brillenträger N-WF 10X/20mm, inkl. Augenmuscheln
- Dioptrienausgleich an beiden Okularen
- 4-fach Objektivrevolver, rückwärts gerichtet
- Objektive CCIS EC Plan 4x, 10x, 40x S, 100x S-Oil
- Eingebauter Kreuztisch mit koaxialem, zahnstangenlosen Trieb (Rechts-Hand-Bedienung)
- fokussierbarer Abbe-Kondensor N.A. 1.25 mit Irisblende und Schieberschlitz
- Beleuchtung regelbar, 6V/30W Halogen
- Lieferumfang: Blaufilter (Ø 45mm), Immersions-Öl (5ml), Netzkabel, Inbusschlüssel,
- manuelle Fixierschraube, Vinyl-Staubschutzhülle
- leicht austauschbares LED-Modul als Zubehör erhältlich

Optional: Phasenkontrast für Objektive 10x/40x, Dunkelfeld 10x -40x , Polarisation

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
BA210E	Binokular	1	**6.265 838** 2
BA210E	Trinokular	1	**6.266 907**

3

Gehobenes Labor- und Forschungsmikroskop, ausbaufähig für Fluoreszenz, BA410E

9.727 050

Motic

- Moderne Unendlich-Optik [CCIS®]
- Tuben Siedentopf-Typ, Binokular -/Fototubus 30°, SFZ22
- Augenabstand 48-75 mm
- Okulare Weitfeld Brillenträger N-WF 10X/22mm, inkl. Augenmuscheln
- Dioptrienausgleich an beiden Okularen
- 6-fach Objektivrevolver, rückwärts gerichtet
- Objektive CCIS EC-H Plan 4x, 10x, 40x S, 100x S-Oil
- Kreuztisch mit intergriertem Keramikeinsatz und koaxialem, zahnstangenlosen Trieb (Rechts-Hand-Bedienung)
- achromatischer Klappkondensor N.A. 0.90/0.13 mit Irisblende
- Beleuchtung regelbar, 12V/50W Quarz-Halogen nach Köhler mit externem Lampenhaus
- automatische Lichtabschaltung, angepasste Lichtintensität bei jedem Vergrößerungswechsel
- Lieferumfang: Blaufilter (Ø 45mm), Immersions-Öl (5ml), Netzkabel, Inbusschlüssel,
- Vinyl-Staubschutzhülle, Armstütze, Ersatzsicherung

Optional: Phasenkontrast (Ph1,2,3), DF 10x-40x, Polarisation, Plan Fluorit-Objektive, Epi-Fluoreszenz, Mitbeobachter-Brücke

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
BA410E	Binokular 50 W	1	**9.727 050** 3
BA410E	Binokular 100 W	1	**9.727 051**
BA410E	Trinokular 50 W	1	**9.727 052**
BA410E	Trinokular 100 W	1	**9.727 053**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Inverses Routine-Mikroskope für die Zellkultur, AE2000

1

Motic

- Moderne Unendlich-Optik [CCIS®]
- Tuben Siedentopf-Typ, Binokular-/Fototubus 45°, SFZ20
- Augenabstand 48-75 mm
- Okulare Weitfeld Brillenträger N-WF10X/20 mm, inkl. Augenmuscheln
- Dioptrienausgleich an beiden Okularen
- 4-fach Objektivrevolver, seitwärts gerichtet
- Objektive CCIS Plan Achromat PL 4x, LWD PL 40x
- CCIS Plan Achromat Phase PL Ph10x , LWD PL Ph20x
- einfache Tischplatte mit Tischeinsatz Glas/Metall, Fläche 200 x 239 mm
- Kondensor ELWD N.A. 0.30 mit Phasenschieber (Ph1, BF)
- Beleuchtung regelbar, 6V/30 W Halogen mit Auto Modus
- Universal-Netzteil 100-240 V, VDE Stecker (CE)
- Lieferumfang: Ø 45mm Blaufilter, Interferenzfilter grün und Neutralfilter mit Schieber, Zentrierteleskop, Netzkabel, Inbusschlüssel, Vinyl-Staubschutzhülle.
- leicht austauschbares LED-Modul als Zubehör erhältlich

Optional: Phasenkontrast 4x/40x, Objektführer mit Halterahmen.

9.727 031

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
AE2000	Binokular	1	**9.727 030**
AE2000	Trinokular	1	**9.727 031** 1

2 C-Mount Kamera Adapter zu BA & AE Serie

2

Motic

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Adapter C-Mount 0,5x	1	**7.626 193**
Adapter C-Mount 0,65x	1	**6.243 486**

Leistungsstarkes Greenough-Stereomikroskop mit LED-Beleuchtung, SMZ-171 Serie

3

Motic

Vielseitig einsetzbar für ein breites Spektrum biologischer und materialkundlicher Anwendungen
- Verbesserte optische und mechanische Ausführung
- klare und kontrastreiche Abbildung durch mehrschichtig vergütete Linsen
- Verbesserte Beleuchtungskonzepte
- auch in ESD-Ausführung
- optional umfangreiches Zubehör

- Tuben Binokular- /Fototubus 45° Einblickwinkel, 360° drehbar, SZ23
- Strahlenteilung: visuell 100 % oder 100 % auf Fotoausgang/rechtes Okular
- Weitfeld Okulare WF10X/23mmmit Dioptrieneinstellung an beiden Okularen
- Zoomfaktor 6,7:1, Arbeitsabstand 110mm
- Standardvergrößerung 7,5X - 50X
- Vergrößerung mit Vorsatzsystem von 2,3x bis 100x
- Auf- & Durchlicht-Stativ mit breiter Grundplatte und Kopfhalter
- Grobtrieb, einstellbar
- regelbare LED Auf- & Durchlichtbeleuchtung 3W
- Durchlicht mit verstellbarem Reflektor (Schräg-Beleuchtung)
- Umschalter zur Einkopplung eines flexiblen Lichtleiters
- Netzteil 100-240V, VDE-Stecker (CE)
- Tischeinsätze schwarz/weiß und mattglas, Staubschutzhülle

7.671 016

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
SMZ-171-BLED	Binokular	1	**6.264 087**
SMZ-171-TLED	Trinokular	1	**7.671 016** 3

1

6.253 610

Digitale CMOS Mikroskopkameras Moticam für den universellen Einsatz

Die Moticam Serie: digitale Mikroskopkameras für jede Anwendung! *Motic*
Perfekt für den Einstieg in die digitale Mikroskopie sowohl für Schulen als auch für Labore. Kompakt und robust. Mit hervorragendem Bildsensor.

- Ausgang: USB 2.0 für Signal/Stromversorgung (Kabel abnehmbar), Twain und DirektX
- Lieferumfang: 2 Okularadapter (Größe verstellbar), fokussierbare Makrolinse, Makrotubus, Motic (4-Punkt) Kalibriermaßstab, Software Motic Images Plus 2.0 für PC (mehrsprachig) und Mac
- Betriebsystem: Windows XP (und höher) und Mac OSX

Typ	Auflösung	Sensorformat	Menge pro VE	Bestell Nr.
MOTICAM 2	2MP (max. 1600x2000 px)	1/3"CMOS	1	**6.253 610**
MOTICAM 3	3MP (max. 2048x1536 px)	1/2"CMOS	1	**6.253 611**
MOTICAM 10	10MP (max. 3664x2748 px)	1/2.5"CMOS	1	**6.253 614**

2

2 WiFi Mikroskop-Kamera Moticam X

Die Moticam X ist die erste WiFi Mikroskop-Kamera für die kabellose Bildübertragung. Mit jeder Android- und iOS Hardware (Tablet, Smartphone) ist es nun möglich, mikroskopische Bildresultate frei beweglich zu erhalten und mit Dritten zu teilen. So ergeben sich z.B. für die Arbeit im Klassenverbund völlig neue Möglichkeiten. *Motic*
- Sensor Typ: CMOS
- Auflösung: 1.3 MP
- WiFi Auflösung: 1280 x 1024
- Sensorgröße: 1/3.2"
- Ausgang: WiFi
- Stromversorgung über USB

Lieferumfang: 2 Okularadapter (Größe verstellbar), fokussierbare Makrolinse 12mm, Makrotubus, Motic (4-Punkt) Kalibriermaßstab, Software Motic Images Plus 2.0 ML und Mac.
Betriebssystem: Windows XP und höher, Mac OSX; Android 4.0 und höher; iOS5 und höher

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Moticam X	1	**9.727 022**

4

4 Mikroskopie Reinigungsset

Lieferumfang: 1 Blasebalg, Wattestäbchen, Reinigungsliquid, Reinigungstuch, Linsenreinigungspapier, wiederschliessbarer Pinsel *Motic*

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mikroskopie Reinigungsset	1	**6.280 087**

5

5 Mikroskopierbesteck, klein

Rostfrei mattiert, im Etui.
Bestehend aus:

Skalpell spitz 35 mm
Präpariernadel
Lanzette
Mikroskopische Pinzette 105 mm
Mikroskopische Schere, gerade 115 mm
Schnittfänger mit Holzheft

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mikroskopierbesteck, klein	1	**9.160 014**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Kaltlichtquellen

Schott Fiber Optics

Für die Probenbeleuchtung bei der Mikroskopie, medizinischen Diagnostik, Dentaltechnik, Fotografie oder Mineralogie. Kaltlichtquellen filtern die wärmewirksamen Infrarotstrahlen heraus. Über flexible Lichtleiter wird sichtbares Licht hoher, konstanter Intensität zum Objekt geführt. Das Objekt (die Probe) wird thermisch geschont. Kompakt, leicht bedienbar und wartungsfrei. KL 300 LED ohne Lüfter, ansonsten mit geräuscharmer Belüftung und Ablüftung an der Rückseite.

KL 300 LED - kompakt, energiesparend und kostengünstig
30 W halogenäquivalente LED mit stufenloser Dimmung. Konvektionskühlung erzeugt kein Geräusch und ist vibrationsfrei. Max. Beleuchtungsstärke: 80 lm inkl. Weitbereichsnetzteil mit intern. Steckersystem.
KL 1600 LED - die Wirtschaftliche
Die Helligkeit entspricht einer 150 W Halogen-Kaltlichtquelle LED mit stufenloser Dimmung. Max. Beleuchtungsstärke: 680 lm inkl. Weitbereichsnetzteil
KL 2500 LCD - die Professionelle
Professionelle Kaltlichtquelle mit 24 V/250 W Halogen-Elipsoid-Reflektorlampe und stufenloser Helligkeitsregelung, kombiniert mit 5 Rasterpositionen zu reproduzierbaren Einstellungen. Das Licht bleibt unabhängig von Netzschwankungen (±15 %) konstant. Max. Beleuchtungsstärke: 1300 lm

Schwanenhals-Lichtleiter bitte separat bestellen.

Lichtaustrittswinkel:	Ca. 70° ohne Fokussieraufsatz, Ca. 20° mit Fokussieraufsatz
Netzanschluss	
KL 300 LED, KL 1600 LED:	100-240 V, 50/60 Hz
KL 2500 LCD:	230 V, 50/60 Hz, Schutzklasse II

Typ	Licht-farbe K	Breite mm	Tiefe mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
KL 300 LED	5600	106	114	61	1	**6.253 748**
KL 1600 LED	5600	114	231	137	1	**9.705 206**
KL 2500 LCD	2000 - 3400	200	265	170	1	**9.705 202**

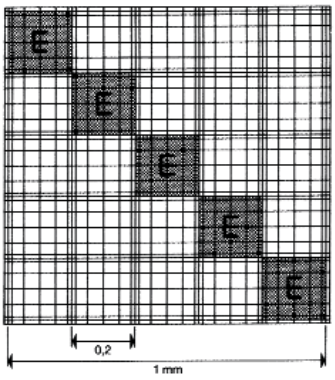
Zubehör für Kaltlichtquellen KL 300 LED/ KL 1600 LED/KL 2500 LCD

Schott Fiber Optics

Spaltringlicht I-Ø = 58 mm: Für Mikroskope Leica M1-M7, Zeiss Stemi 1000 und 2000, SV6 und SV11 nicht erforderlich. Für die Zeiss Produkte ist ein zusätzlicher Zeiss Adapter erforderlich.
6-Punkt-Ringlicht und Spaltringlicht I-Ø = 58 mm: Für Mikroskope Leica GZ6, M8, M10, M12 und MZAPO ist kein Adapter erforderlich.
Bei Verwendung von 6-Punkt-Ringlicht I-Ø = 66 mm und Spaltringlicht I-Ø = 66 mm an diesen Mikroskopen ist zusätzlich der Objektivadapter I erforderlich.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Schwanenhals-Lichtleiter 1-armig, Ø 3,5 mm, Länge 500 mm	1	**9.705 221**
Schwanenhals-Lichtleiter 2-armig, Ø 3,5 mm, Länge 500 mm	1	**9.705 220**
Flexibler Lichtleiter 1-armig, PVC-ummantelt, Ø 4,5 mm, Länge 600 mm	1	**9.705 225**
Flexibler Lichtleiter 2-armig, PVC-ummantelt, Ø 4,0 mm, Länge 1000 mm	1	**9.705 226**
6 Punkt-Ringleuchte, I-Ø 66 mm	1	**9.705 230**
6 Punkt-Ringleuchte, I-Ø 58 mm	1	**9.705 231**
Fokussiervorsatz und Filterset	1	**9.705 170**
Polarisationsfilter für Fokussiervorsatz	1	**9.705 176**
Fokussiervorsatz, ohne Filter, für Schwanenhals- und flexible Lichtleiter	1	**9.705 175**
Konversionsfilter für Fokussiervorsatz	1	**9.705 177**
Objektivadapter I (von 66 mm auf 58 mm)	1	**9.705 272**
Spaltringleuchte, I-Ø 58 mm	1	**9.705 194**
Spaltringleuchte, I-Ø 66 mm	1	**9.705 195**

1



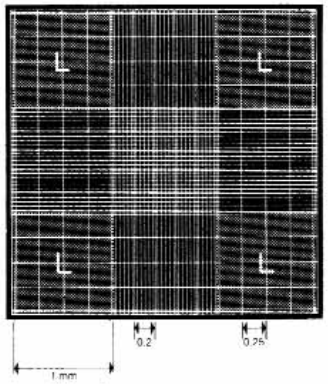
1 Zählkammer nach Neubauer improved

BRAND

Doppelte Netzteilung. Eichfähig. Kammertiefe 0,1 mm. Das Zählnetz zeigt 9 Großquadrate von je 1 mm². Die 4 Großquadrate in den Ecken sind in je 16 Quadrate mit 0,25 mm Seitenlänge unterteilt. Sie werden für die Leukozytenzählung verwendet. Das Großquadrat in der Mitte ist in 25 Gruppenquadrate mit je 0,2 mm Seitenlänge unterteilt. Jedes Gruppenquadrat besteht aus 16 Kleinstquadraten mit je 0,05 mm Seitenlänge und einer Fläche von 0,0025 mm². Die mit "E" gekennzeichneten 5 Gruppenquadrate werden für die Thrombozyten- und Erythrozytenzählung verwendet. Die Zählfläche der Gruppenquadrate wird jeweils von der mittleren der drei Grenzlinien begrenzt.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mit Federklemmen	1	**7.020 272**
Ohne Federklemmen	1	**9.161 078**

2



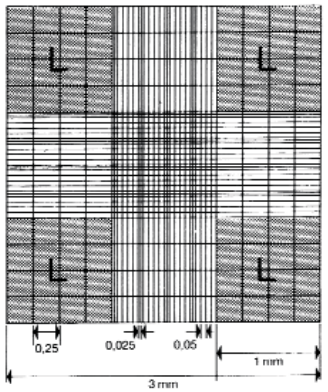
2 Zählkammer nach Neubauer improved

BRAND

Helllinig. Doppelte Netzteilung. Eichfähig. Gleiches Zählnetz wie Neubauer improved, jedoch Kammerboden mit Rhodium verspiegelt.
Das Zählnetz ist in die Rhodiumschicht eingraviert und erscheint bei normaler Einstellung des Mikroskops hell. Durch Kontrastverschiebung ist unter dem Mikroskop eine Farbumkehr möglich, so dass das Zählnetz je nach Erfordernis hell- oder dunkellinig erscheint.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Ohne Federklemmen	1	**9.161 079**

3



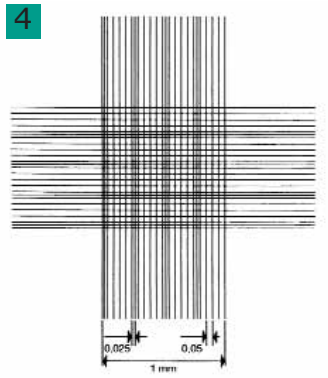
3 Zählkammer nach Neubauer

BRAND

Doppelte Netzteilung.
Kammertiefe 0,1 mm. Gleiche Netzteilung wie Neubauer improved, jedoch ist das Großquadrat in der Mitte in 16 Gruppenquadrate mit je 0,25 mm Seitenlänge unterteilt. Im Gegensatz zu den moderneren Neubauer improved-Zählkammern ist die Zählfläche der Gruppenquadrate jeweils von der äußeren der drei Grenzlinien begrenzt.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mit Federklemmen	1	**7.020 278**
Ohne Federklemmen	1	**9.161 086**

4



4 Zählkammer nach Thoma

Doppelte Netzteilung. Ohne Federklemme. Eichfähig. Kammertiefe 0,1 mm. Die Netzteilung entspricht dem in der Mitte liegenden Großquadrat der Neubauer-Kammer. Die Fläche der Kleinstquadrate beträgt jeweils 0,0025 mm². Da die äußeren Großquadrate nicht ausgeführt sind, wird das Thoma-Kammersystem nur zum Auszählen von Thrombo- und Erythrozyten verwendet.

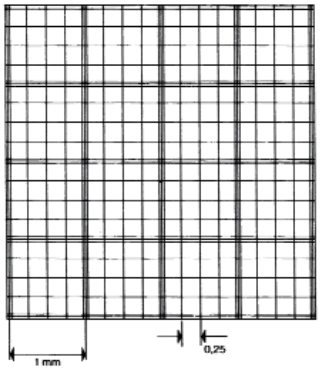
Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Zählkammer nach Thoma	1	**9.161 080**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Zählkammer nach Fuchs-Rosenthal

Doppelte Netzteilung. Ohne Federklemme. Eichfähig. Kammertiefe 0,2 mm. Das Zählnetz zeigt 16 Großquadrate von je 1 mm². Jedes Großquadrat ist in 16 Kleinstquadrate mit je 0,25 mm Seitenlänge und einer Fläche von 0,0625 mm² unterteilt. Diese Zählkammer wird sehr häufig eingesetzt, u.a. für die Zellzählung im Liquor (Lumbalflüssigkeit).

1



Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Zählkammer Fuchs-Rosenthal	1	**9.161 098**

2 Hand-Stückzähler

Zum Zählen von Blutzellen, Bakterienkolonien, Flüssigkeitstropfen oder generell im Fall eines interativen Prozesses. Zählt bis 9999. Reset-Knopf. Linse für gute Lesbarkeit. Ring zum sicheren Halten. Robust. Metallgehäuse mit Chrom- Oberfläche.
Abmessungen: Ø 46 mm, Breite 41 mm.

2

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Hand-Stückzähler	1	**6.237 971**

3 Objektträger

Gemäß ISO 8037/I. Wahlweise aus extra-weißem und rein-weißem Glas, sauber gewaschen und poliert. Abmessungen 76 x 26 x 1 mm. Auch mit 20 mm breitem Mattrand erhältlich. *Menzel*

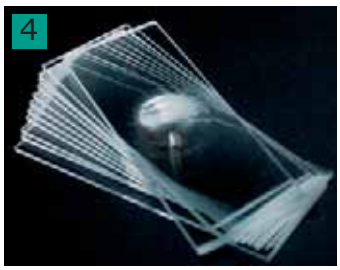
3

Beschreibung	Kanten	Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Extra-weiß	geschnitten	ohne Mattrand	50	**9.161 110**
Extra-weiß	geschnitten	mit Mattrand	50	**9.161 145**
Extra-weiß	geschliffen 45°	ohne Mattrand	50	**9.161 120**
Reinweiß	geschnitten	ohne Mattrand	50	**9.161 130**
Reinweiß	geschliffen 45°	ohne Mattrand	50	**9.161 140**
Reinweiß	geschliffen 90°	ohne Mattrand	50	**9.161 141**

4 Objektträger mit Vertiefung

Abmessungen 76 x 26 x 1,2 bis 1,5 mm.
Vertiefung Ø ca. 15 bis 18 mm. Tiefe ca. 0,6 bis 0,8 mm. *Menzel*

4



Vertiefungen Stück	Farbe	Kanten	Menge pro VE	Bestell Nr.
1	extra-weiß	geschliffen 90°	1	**9.161 151**

5 Adhäsionsobjektträger SuperFrost® Plus

Abmessungen 75 x 25 x 1,0 mm, Kanten geschliffen 90°, weißes SuperFrost® Beschriftungsfeld. *Menzel*
SuperFrost® Plus Objektträger werden unter Anwendung einer neuen Verfahrenstechnik hergestellt, die Standardobjektträger mit einer permanenten positiven Ladung versieht. Die Objektträger binden frische Gefrierschnitte und zytologische Präparate durch elektrostatische Anziehungskraft. Auf Anfrage auch erhältlich mit blauem, gelbem oder grünem Beschriftungsfeld.

5

Typ	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
SuperFrost® Plus	weiß	72	**9.161 155**

1 Objektträger SuperFrost®

Gemäß ISO 8037/I. Aus extra-weißem Glas. *Menzel*
Abmessungen 76 x 26 x 1 mm, wahlweise mit geschnittenen oder geschliffenen Kanten. Das Beschriftungsfeld (von ca. 0,013 mm Dicke) verhindert, dass die Gläser aneinander kleben und verkratzen.

Kanten	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
Geschnitten	weiß	50	**9.161 161**
Geschnitten	blau	50	**9.161 162**
Geschnitten	rosa	50	**9.161 163**
Geschnitten	gelb	50	**9.161 164**
Geschnitten	grün	50	**9.161 165**
Geschliffen 45°	weiß	50	**9.161 171**
Geschliffen 45°	blau	50	**9.161 172**
Geschliffen 45°	rosa	50	**9.161 173**
Geschliffen 45°	gelb	50	**9.161 174**
Geschliffen 45°	grün	50	**9.161 175**

2 Diagnostika-Objektträger ohne Adhäsionsbeschichtung

Menzel

Material	Anzahl Kammern	Ø mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
Epoxy	1	8,0	blau	100	**9.161 181**
Epoxy	3	14,0	schwarz	100	**9.161 182**
Epoxy	8	6,0	schwarz	100	**9.161 183**
Epoxy	10	6,7	schwarz	100	**9.161 184**
Epoxy	12	5,0	weiß	100	**9.161 185**
PTFE	1	8,0	blau	100	**9.161 186**
PTFE	3	14,0	schwarz	100	**9.161 187**
PTFE	8	6,0	schwarz	100	**9.161 188**
PTFE	10	6,7	schwarz	100	**9.161 189**
PTFE	12	5,0	weiß	100	**9.161 190**

3 Diagnostika-Objektträger mit Adhäsionsbeschichtung

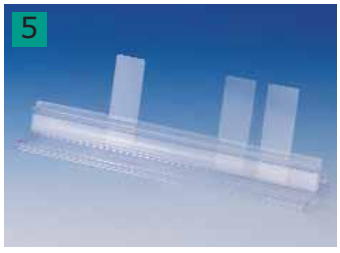
Menzel

Material	Anzahl Kammern	Ø mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
PTFE	12	5	weiß	100	**9.161 200**

4 LLG-Spender für Objektträger

Aus PP für 91 Objektträger. Durch Drehen des Knopfes wird jeweils 1 Objektträger herausgegeben. Nur trockene Objektträger einfüllen. Transparentes Oberteil kann zur Befüllung abgenommen werden. Für Objektträger mit Abmessungen 75 x 25 mm und 76 x 26 mm.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Spender	1	**9.161 000**



5 Objektträger-/Streifenhalter, PS

Polystyrol. Klar. Mit schräger Einkerbung zur Halterung von 10 Einzel- oder Doppelplättchen. Ebenfalls geeignet für Papierstreifen. Die vordere Ablage ermöglicht Abstellen zum Trocknen. *Bel-Art Products*

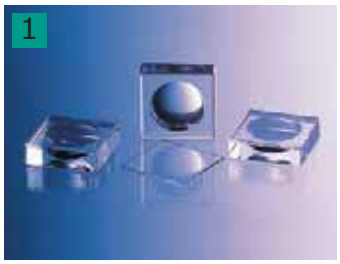
Abmessungen innen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
250 x 50 x 30	1	**9.161 208**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Mikroskopiernäpfe, Pressglas

Mit halbrunder Vertiefung Ø 32 mm und Deckplatte 40 x 40 mm.

Vertiefungen Stück	Ø Loch mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	32	Klar	1	**9.163 285**
10	32	Schwarz	1	**9.163 286**



2 Deckgläser, rund

Aus reinweißem Glas, sauber geschnitten, blasen- und schlierenfrei. *Menzel*
Weitere Größen und Stärken auf Anfrage erhältlich.

Ø mm	Stärke mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	0,13-0,16	100	**9.161 063**
12	0,13-0,16	100	**9.161 064**
13	0,13-0,16	100	**9.161 065**
14	0,13-0,16	100	**9.161 066**
15	0,13-0,16	100	**9.161 061**
18	0,13-0,16	100	**9.161 062**

3 Deckgläser

Aus reinweißem Glas, sauber geschnitten, blasen- und schlierenfrei, *Menzel*
Weitere Stärken auf Anfrage erhältlich.

Breite mm	Länge mm	Stärke mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
15	15	0,13-0,16	200	**9.161 015**
18	18	0,13-0,16	200	**9.161 018**
20	20	0,13-0,16	200	**9.161 020**
22	22	0,13-0,16	200	**9.161 022**
24	24	0,13-0,16	200	**9.161 024**
26	21	0,13-0,16	100	**9.161 021**
32	24	0,13-0,16	100	**9.161 032**
40	24	0,13-0,16	100	**9.161 040**
50	24	0,13-0,16	100	**9.161 050**
60	24	0,13-0,16	100	**9.161 060**

4 Haemacytometer-Deckgläser

Optisch planparallel geschliffen. *Menzel*

Breite mm	Länge mm	Stärke mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
26	20	0,4	10	**9.161 070**
22	22	0,4	10	**9.161 072**
24	24	0,4	10	**9.161 074**

5 LLG-Deckglaspinzetten, selbstklemmend, Edelstahl

Edelstahl 4301

Länge mm	Form	Menge pro VE	Bestell Nr.
105	gerade	1	**9.160 380**
105	gebogen	1	**9.160 381**

6 LLG-Deckglaspinzetten nach Kühne, Edelstahl

Edelstahl 4301

Länge mm	Form	Menge pro VE	Bestell Nr.
115	gebogen	1	**9.160 386**
130	gebogen	1	**9.160 387**
145	gebogen	1	**9.160 388**
115	gerade	1	**9.160 391**
130	gerade	1	**9.160 392**
145	gerade	1	**9.160 393**

1

1 Fertigpräparate

Fertige Mikroskopierpräparate für Schule und Ausbildung.
Sets à 10 Fertigpräparate.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Fische, Frösche und andere Amphibien	1	**9.151 850**
Eidechsen, Schlangen und Vögel	1	**9.151 851**
Tierreproduktion	1	**9.151 852**
Bakterien und einfache Organismen	1	**9.151 854**
Vermehrung und Verbreitung von Pflanzen	1	**9.151 856**
Struktur von Pflanzenzellen	1	**9.151 857**
Zellteilung und Reproduktion	1	**9.151 858**
Wassertropfen	1	**9.151 859**
Menschlicher Körper, normale Gewebeproben Teil 1	1	**9.151 860**
Menschlicher Körper, normale Gewebeproben Teil 2	1	**9.151 861**
Menschlicher Körper, pathologische Gewebe Teil 1	1	**9.151 862**
Menschlicher Körper, pathologische Gewebe Teil 2	1	**9.151 863**
Parasiten von Mensch und Tier	1	**9.151 864**
Leben im Erdreich	1	**9.151 866**
Durch Umwelt beschädigte Pflanzen und Tiere	1	**9.151 868**
Unterrichtsset Naturwissenschaften	1	**9.151 869**
Unterrichtsset Biologie 1	1	**9.151 870**
Unterrichtsset Biologie 2	1	**9.151 871**

2

2 Objektträgerbehälter

PP. Zur Aufbewahrung und zum Versand von 5 dicken oder 10 dünnen Objektträgern. Stabile Ausführung. Schraubdeckel mit Nippel zum Verplomben. Bei geöffnetem Deckel ragen die Objektträger etwa 10 mm heraus, so ist eine leichte Entnahme möglich. *Kartell*

Ø innen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
45	90	1	**9.161 395**

3

3 Objektträgermappe

Für 20 bzw. 30 Standard-Objektträger mit 76 x 26 mm. Bei geschlossenem Deckel sind die Proben sicher in Vertiefungen aufbewahrt. Aussparungen erlauben das leichte Entnehmen der einzelnen Objektträger. *Heathrow Scientific*

Für Objektträger Anzahl	Abmessungen	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
20	208 x 341 x 9 mm	schwarz	1	**9.161 295**
30	281 x 328 x 10 mm	schwarz	1	**9.161 296**
20	208 x 341 x 9 mm	blau	1	**9.161 297**
20	208 x 341 x 9 mm	grün	1	**9.161 298**
20	208 x 341 x 9 mm	rot	1	**9.161 302**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Präparatekästen

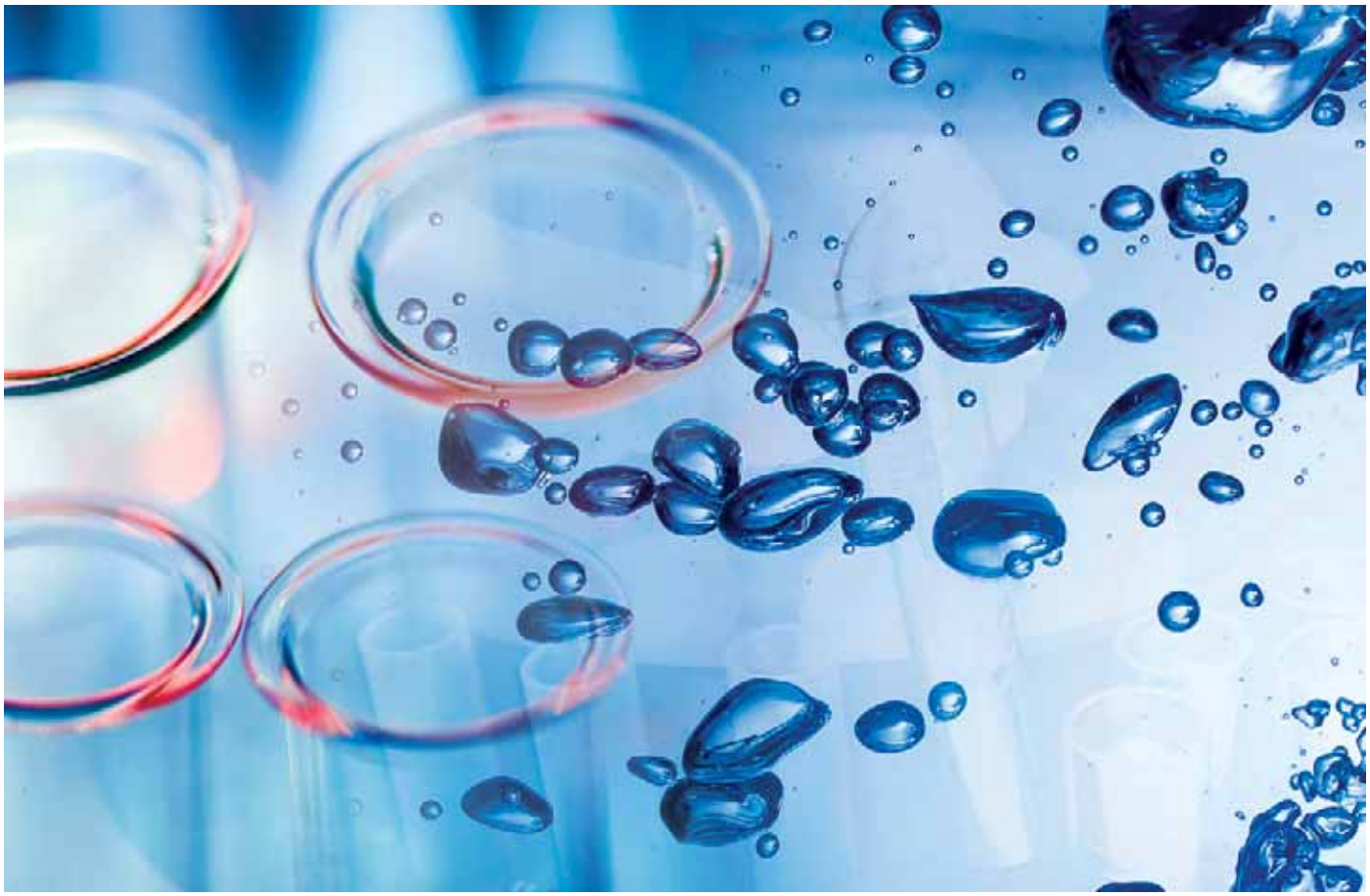
Karton, mit schwarzem Lederpapier überzogen. Für Objektträger 76 x 26 mm.

Für Objektträger Anzahl	Verschluss	Menge pro VE	Bestell Nr.
100	mit	1	**9.161 210**
50	mit	1	**9.161 215**

2 LLG-Versandbox für Objektträger

Aus high density PP. Zum sicheren Versand von 1, 2, 3 oder 5 Standard Objektträgern (bis 76 x 26 mm) besonders per Briefpost.
- Leichte, flache und stabile Ausführung
- Deckelkennzeichnung ("Top") und Beschriftungsfeld
- Großer, einfach bedienbarer Verschluss
- Separate Fächer mit Führungsschienen

Für Objektträger Anzahl	Menge pro VE	Bestell Nr.
1	10	**9.161 291**
2	10	**9.161 292**
3	10	**9.161 293**
5	10	**9.161 294**



1

1 LLG-Tüpfelplatten, Porzellan

Mit Vertiefungen. Viereckig, weiß, glasiert.

Vertiefungen Stück	Ø Loch mm	Loch-tiefe mm	Breite mm	Länge mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
6	25	4	81	112	25,0	1	**6.232 575**
12	17	2	91	115	17,0	1	**6.265 001**

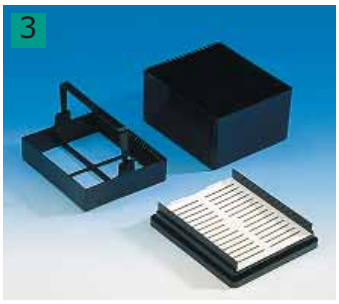
2

2 LLG-Färbekästen, Kalk-Natron Glas

Färbekasten nach Schiefferdecker für 20 Objektträger 76 x 26 mm, horizontal.
Färbekasten nach Hellendahl für 18 Objektträger 76 x 26 mm, vertikal.
Färbekasten "Macro" für 20 Objektträger 76 x 26 mm (Lieferung ohne Färbeeinsatz).
Alle Färbekästen werden mit Glasdeckel geliefert.

Typ	Breite mm	Länge mm	Höhe mit Verschluss mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Färbekasten Schiefferdecker	68	88	50,15	1	**9.163 250**
Färbekasten Hellendahl	61	63	102	1	**9.163 251**
Färbekasten Macro	88	105	78	1	**9.163 252**
Färbeeinsatz rostfreier Stahl für Macro				1	**9.163 253**

3



3 Färbetrog mit Einsatz, POM

Für 25 Objektträger 76 x 26 mm. *BRAND*
Der gut schließende Deckel bietet einen hohen Verdunstungsschutz.
Der Einsatz besitzt einen umlegbaren Bügel.

Für Objektträger Anzahl	Breite mm	Länge mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	88	98	52	1	**9.161 370**

4

4 Einmal-Färbegestell, PP/PE

Färben, Spülen und Trocknen von Objektträgern in einem Gestell. *Heathrow Scientific*
Material bestehend aus einem Polypropylen-Polyethylen-Gemisch. Für bis zu 8 Objektträger.
Dieses robuste Färbegestell ist eine preisgünstige Alternative zu Metallgestellen.
Der dunkle Deckel schützt lichtempfindliche Proben.
Lieferumfang: 4 Färbegestelle und 1 Deckel.

Für Objektträger Anzahl	Länge mm	Breite mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
8	305	127	29,5	1	**9.161 400**

5

5 Färbetrog, PMP (TPX®)

Mit zwei Deckeln: ein Deckel zur verdampfungsfreien Aufbewahrung von Färbeflüssigkeiten, der zweite Deckel hat eine Öffnung für den Einsatz des Färbegestells 9.161 341. *Kartell*
Achtung: Verwendung von Xylen kann nach 2 Tagen bei Raumtemperatur Materialverätzungen verursachen.

Breite mm	Länge mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
80	100	70	1	**9.161 340**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Spektralphotometer LLG-uni*SPEC* 2

Preiswertes Basis UV/VIS-Photometer für pharmazeutische, biochemische und klinische Laboranwendungen wie z.B. quantitative Analysen, Kinetik, Wellenlängen-Scans, DNA/Protein-Analysen und Multiwellenlängentests. 200 Standardkurven können gespeichert werden.
Lieferumfang: Photometer, Bedienungsanleitung, 4 Glasküvetten und 2 Quarzküvetten.

Spezifikationen

Optisches System:	Einstrahlsystem, Gitter 1200 Linien/mm, Silicium-Photodiodendetektor
Wellenlängenbereich:	190 bis 1100 nm
Spektrale Bandbreite:	2 nm
Wellenlängengenauigkeit:	±0,5 nm
Wellenlängenwiederholbarkeit:	0,3 nm
Wellenlängeneinstellung:	automatisch
Photometrische Genauigkeit:	±0,5 %T
Photometrische Wiederholbarkeit:	0,3 %T
Photometrischer Bereich:	-0,3-3 A, 0-200 %T, 0-9999 C
Photometrische Stabilität:	±0,002 A/h bei 500 nm
Streulicht:	≤0,1 %T
Datenausgabe:	USB-Schnittstelle
Druckerausgang:	parallele Schnittstelle
Display:	LCD, 128 x 64 Punkte
Standardzellhalter:	4-Positions 10 mm Zellwechsler
Lichtquelle:	Deuterium/Wolframlampe
Abmessungen (B x T x H):	460 x 360 x 225 mm
Gewicht:	18 kg
Stromversorgung:	220 V/50 Hz oder 110 V/60 Hz
Garantie:	3 Jahre

1

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*SPEC* 2, mit EU-Stecker	1	**6.263 610**
LLG-uni*SPEC* 2, mit UK-Stecker	1	**6.263 611**

2 Spektralphotometer LLG-uni*SPEC* 4

Das uni*SPEC* 4 ist ein preiswertes UV/VIS-Photometer für Qualitätskontrollen, fortgeschrittene anspruchsvolle Messungen bei pharmazeutischen, biochemischen und klinischen Laboranwendungen wie z.B. quantitative Analysen, Kinetik, Wellenlängen-Scans, DNA/Protein-Analysen und Multiwellenlängentests. 200 Standardkurven können gespeichert werden. Echtzeituhr für Datums-und Zeitangaben der Resultate.
Lieferumfang: Photometer, Bedienungsanleitung, 4 Glasküvetten und 2 Quarzküvetten.

Spezifikationen

Optisches System:	Einstrahlsystem, Gitter 1200 Linien/mm, Silicium-Photodiodendetektor
Wellenlängenbereich:	190 bis 1100 nm
Spektrale Bandbreite:	1,8 nm
Wellenlängengenauigkeit:	±0,3 nm
Wellenlängenwiederholbarkeit:	0,2 nm
Wellenlängeneinstellung:	automatisch
Photometrische Genauigkeit:	±0,3 %T
Photometrische Wiederholbarkeit:	0,2 %T
Photometrischer Bereich:	-0,3-3 A, 0-200 %T, 0-9999 C
Photometrische Stabilität:	±0,002 A/h bei 500 nm
Basislinienabweichung:	±0,001 A/h
Streulicht:	≤0,05 %T bei 220 nm, 360 nm
Datenausgabe:	USB-Schnittstelle
Druckerausgang:	parallele Schnittstelle
Display:	LCD, 320 x 240 Punkte
Standardzellhalter:	4-Positions 10 mm Zellwechsler
Lichtquelle:	Deuterium/Wolframlampe
Abmessung (B x T x H):	625 x 430 x 206 mm
Gewicht:	28 kg
Netzanschluss:	220 V/50 Hz oder 110 V/60 Hz
Garantie:	3 Jahre

2

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*SPEC* 4 mit EU-Stecker	1	**6.263 620**
LLG-uni*SPEC* 4 mit UK-Stecker	1	**6.263 621**

1 2 Spektralphotometer Genova Nano

Jenway

Das Genova Nano Spektrophotometer misst kleine Probenvolumina mit einem hohen Grad an Genauigkeit, Reproduzierbarkeit und Geschwindigkeit. Volumina von 0,5 µl sind messbar. Es werden nur geringe Volumina wertvoller Proben verbraucht, es verringert die Notwendigkeit für Verdünnungen und benötigt keine Küvetten. Die Reinigung ist schnell und einfach, mit einem Mikrofasertuch über die Leseköpfe wischen entfernt alle Spuren der Probe, so erreichen Sie eine schnellere Messfrequenz und erhöhen somit den Probendurchsatz.

- Micro-Volumen, Life Science und Standard-Spektralphotometer in einem
- Ideal für die DNA-, RNA-und Protein-Messungen
- Nur 0,5 µl Probenvolumen notwendig
- Reinheits-Scan über den gesamten Wellenlängenbereich 198 bis 1000 nm
- Erkennt DNA-Konzentrationen von 2 ng/µl
- Einfach und schnell zu reinigen
- Die Ergebnisse sind reproduzierbar, präzise und leicht zu erhalten
- Methode und Ergebnis auf USB-Memory-Stick speicherbar.
- 3 Jahre Garantie inkl. Xenon-Lampe

Spezifikationen

Wellenlänge

Messbereich:	198 bis 1000 nm
Genauigkeit:	±2 nm
Spektrale Bandbreite:	5 nm
Weglänge:	0,2 oder 0,5 mm (automatische Bereichswahl)

Photometrie

Absorption:	15 bis 125 A (10 mm äquivalent)
Absorptionsgenauigkeit:	±2 % bei 260 nm
Absorptionspräzision:	<0,005 A zwischen 0 und 1 A (bei 260 nm und 0,5 mm)

Konzentration/Quantifizierung

Maximale Konzentration:	6000 ng/µl (dsDNA) (bei 0,2 mm)
Nachweisgrenze:	2 ng/µl (dsDNA) (bei 0,5 mm)
Messdauer:	<6,5 Sekunden
Probenmindestmenge:	0,5 µl (bei 0,2 mm) bzw. 1.0 µl (bei 0,5 mm)
Maximale Probenmenge:	5 µl (im Nano-Modus)
Methoden DNA:	dsDNA, ssDNA, RNA, Oligonukleotide, 260/280, 260/230, variables Verhältnis
Methoden Protein:	BCA, Bradford, Lowry, Biuret, Direct UV
Abmessungen (BxTxH):	275 x 400 x 220 mm
Gewicht:	7,7 kg

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Genova Nano	1	**9.775 171**

1

2

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 Spektralphotometer Genova plus, für Life Science Analyse

Jenway

Dieses UV/VIS Spektrophotometer ist speziell für die Life Science Analytik entwickelt und ermöglicht die Messung von einzel- und doppelsträngiger DNA/ssDNA/dsDNA, RNA und Oligonukleotiden bei einer Wellenlänge von 260, 280 und 230 nm, mit einer optionalen Korrektur bei 320 nm. Die Methoden der Protein-Analyse Bradford, Lowry, Biuret, Biccinchonic und die Direkt-UV-Methode sind vorprogrammiert. Mit OD-Messmodus, so dass die optische Dichte bei 600 nm bei der Zellernte gemessen werden kann.
Der Reinheits-Scan über den gesamten Wellenlängenbereich von 198 bis 1000 nm bietet eine klare, graphische Darstellung des Reinheitsgrades der DNA. Verschobene oder verzerrte Peaks können ebenso identifiziert werden, wie die Effekte durch Interferenzen und Kontaminationen. Per Knopfdruck kann auf Standard-Spektrometerfunktion umgeschaltet werden, 2 in 1 Spektrophotometer.

- Verbessertes Navigationssystem für einfache und intuitive Bedienung
- Verbesserte Optik
- Vorprogrammiert für die DNA/RNA-Analyse
- DNA Reinheits-Scan über die gesammte Wellenlänge
- Voreingestellte Protein-Methoden
- Standard-Spektrophotometer-Funktionen
- "Press to read" Xenon-Lampe, ohne Vorwärmen direkt einsetzbar
- Symbolgesteuerte Software
- Kleine Aufstellfläche
- Methoden und Testergebnisse auf dem USB-Memory-Stick speicherbar
- 3 Jahre Garantie, inklusive Xenon-Lampe

Lieferumfang: Gerät inkl. Mikroküvettenhalter, 4GB-USB-Memory-Stick, Bedienungsanleitung und Universalnetzgerät.

Spezifikationen

Wellenlänge	
Messbereich:	198 bis 1000 nm
Auflösung:	1 nm
Reproduzierbarkeit:	±0,5 nm
Genauigkeit:	±2 nm
Bandbreite:	5 nm
Photometrie	
Absorption:	-0,300 bis 2,500 A
Transmittance:	0 bis 199,9 %T
Genauigkeit:	±1 % T, ±0,01 A bei 1,000 Absorption
Scan Interval:	1,2 und 5 nm
Konzentration/Quantifizierung	
Messbereich:	0 to 9999
Auflösung:	wählbar 1/0,1/0,01/0,001
Ausgänge:	USB, Analog, RS-232, interner Drucker (optional)
Abmessungen (BxTxH):	275 x 400 x 220mm
Gewicht:	6 kg

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Life Science Analyser Genova Plus	1	**9.775 160**

1

2

Küvetten für Absorptionsmessungen, UV- Bereich

Wellenlängenbereich: 200 nm - 2500 nm
Optisches Material: Quarzglas SUPRASIL®

Hellma Analytics

Typ	Schicht-dicke mm	Volumen µl	Beschreibung	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Innenbreite (mm) / Apertur (mm x mm/Ø)	Zentrums-höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Makro	100	35000	PTFE Falzdeckel	12,5 x 102,5 x 45	9,5		1	**6.088 125**
Makro	10	3500	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	9,5		1	**9.144 210** 1
Makro	1	350	Glas-Abdeckplättchen	12,5 x 3,5 x 45	9,5		1	**9.144 201**
Makro	20	7000	PTFE Falzdeckel	12,5 x 22,5 x 45	9,5		1	**9.144 220**
Makro	2	700	Glas-Abdeckplättchen	12,5 x 4,5 x 45	9,5		1	**9.144 202**
Makro	40	14000	PTFE Falzdeckel	12,5 x 42,5 x 45	9,5		1	**9.144 240**
Makro	50	17500	PTFE Falzdeckel	12,5 x 52,5 x 45	9,5		1	**9.144 250**
Makro	5	1750	PTFE Falzdeckel	12,5 x 7,5 x 45	9,5		1	**9.144 205**
Makro	10	3500	PTFE Stopfen	12,5 x 12,5 x 46	9,5		1	**9.144 610** 2
Makro	1	350	PTFE Stopfen	12,5 x 3,5 x 52	9,5		1	**9.144 601**
Makro	2	700	PTFE Stopfen	12,5 x 4,5 x 52	9,5		1	**9.144 602**
Makro	50	17500	2 PTFE Stopfen	12,5 x 52,5 x 46	9,5		1	**9.144 650**
Makro	5	1750	PTFE Stopfen	12,5 x 7,5 x 46	9,5		1	**9.144 605**
Makro	10	3500	Schraubkappe **	12,5 x 12,5 x 56	9,5		1	**6.801 219**
Halb-Mikro	10	1400	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	4		1	**9.144 460**
Halb-Mikro	50	7000	PTFE Falzdeckel	12,5 x 52,5 x 45	4		1	**9.144 465**
Halb-Mikro	10	1400	PTFE Falzdeckel *	12,5 x 12,5 x 45	4		1	**9.144 490**
Halb-Mikro	10	1000	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	4	15,2	1	**6.250 017**
Halb-Mikro	10	1400	PTFE Stopfen	12,5 x 12,5 x 46	4		1	**9.144 730**
Halb-Mikro	10	1400	PTFE Stopfen *	12,5 x 12,5 x 46	4		1	**9.144 372** 3
Halb-Mikro	10	1400	Schraubkappe **	12,5 x 12,5 x 56	4		1	**6.076 639**
Mikro	10	700	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	2		1	**9.144 751**
Mikro	10	700	PTFE Falzdeckel *	12,5 x 12,5 x 45	2		1	**9.144 756** 4
Mikro	10	500	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	2	15,2	1	**6.084 722**
Mikro	10	500	PTFE Falzdeckel *	12,5 x 12,5 x 45	2	15,2	1	**6.076 641**
Mikro	10	400	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 40	2		1	**9.144 758**
Mikro	10	400	PTFE Falzdeckel *	12,5 x 12,5 x 40	2		1	**9.144 385**
Ultramikro	10	160 ᴹ	PE Stopfen	12,5 x 12,5 x 45	8 x 2	15,0	1	**9.190 969**
Ultramikro	10	160 ᴹ	PE Stopfen	12,5 x 12,5 x 45	8 x 2	8,5	1	**9.190 966**
Ultramikro	10	100 ᴹ	PE Stopfen	12,5 x 12,5 x 45	5 x 2	15,0	1	**9.190 968**
Ultramikro	10	100 ᴹ	PE Stopfen	12,5 x 12,5 x 45	5 x 2	8,5	1	**9.190 965**
Ultramikro	10	50 ᴹ	PE Stopfen	12,5 x 12,5 x 45	2,5 x 2	15,0	1	**9.190 967**
Ultramikro	10	50 ᴹ	PE Stopfen	12,5 x 12,5 x 45	2,5 x 2	8,5	1	**9.190 964**

ᴹ = Messvolumen
*Seitenwände und Boden schwarz
**mit Silikon-Dichtung und ISO-Gewinde GL 14

1

9.144 210

2

9.144 610

3

9.144 372

4

9.144 756

Küvetten für Absorptionsmessungen, NIR- Bereich

Wellenlängenbereich: 200 nm - 3500 nm
Optisches Material: Quarzglas Suprasil® 300

Hellma Analytics

Typ	Schicht-dicke mm	Volumen µl	Beschreibung	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Innenbreite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Makro	10	3500	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	9,5	1	**6.086 375**
Makro	10	3500	PTFE Stopfen	12,5 x 12,5 x 46	9,5	1	**6.052 763**

Küvetten für Fluoreszenzmessungen Vis-Bereich

Wellenlängenbereich: 320 nm - 2500 nm
Optisches Material: Optisches Spezialglas

Hellma Analytics

Typ	Schicht-dicke mm	Volumen µl	Beschreibung	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Innenbreite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Makro	10 x 10	3500	PTFE-Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	10	1	**9.144 760**
Makro	10 x 10	3500	PTFE-Stopfen	12,5 x 12,5 x 46	10	1	**9.144 770**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Küvetten für Fluoreszenzmessungen UV-Bereich

Wellenlängenbereich: 200 nm - 2500 nm
Optisches Material: Quarzglas Suprasil®

Hellma Analytics

Typ	Schicht-dicke mm	Beschreibung	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Innenbreite (mm) / Apertur (mm x mm/Ø)	Zentrums-höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Makro	10 x 10	PTFE Falzdeckel, 4 Fenster	12,5 x 12,5 x 45	10		1	**9.144 761**
Makro	10 x 10	PTFE Stopfen, 4 Fenster	12,5 x 12,5 x 46	10		1	**9.144 771**
Halb-Mikro	10 x 4	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	4		1	**9.144 781** 1
Halb-Mikro	10 x 4	PTFE Stopfen	12,5 x 12,5 x 46	4		1	**9.144 791**
Halb-Mikro	10 x 4	Schraubkappe *	12,5 x 12,5 x 56	4		1	**6.222 630**
Halb-Mikro	10 x 4	PTFE Stopfen **	12,5 x 12,5 x 49,5	4		1	**6.080 511**
Mikro	10 x 2	PTFE Stopfen	12,5 x 12,5 x 40	2		1	**9.144 759**
Mikro	10 x 2	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	2	20,0	1	**6.081 483**
Mikro	10 x 2	PTFE Falzdeckel	12,5 x 12,5 x 45	2		1	**9.144 801**
Ultra-Mikro	3 x 3	PE Stopfen, 3 Fenster	12,5 x 12,5 x 45	5 x 3	15,0	1	**9.144 391** 2
Ultra-Mikro	3 x 3	PE Stopfen, 3 Fenster	12,5 x 12,5 x 45	5 x 3	8,5	1	**9.144 390**
Ultra-Mikro	10 x 2	PE Stopfen, 3 Fenster	12,5 x 12,5 x 45	5 x 2	15,0	1	**6.051 579**
Ultra-Mikro	10 x 2	PE Stopfen, 3 Fenster	12,5 x 12,5 x 45	5 x 2	8,5	1	**6.510 380**

* mit Silikon-Dichtung und ISO-Gewinde GL 14
**für Magnetrührstäbchen

1

9.144 781

2

9.144 391

3 Mikrovolumen-Analyse TrayCell

3

Faseroptische Ultra-Mikromesszelle. Zubehör für Standard-Photometer zur Tropfenanalyse.
Hellma Analytics
Probenvolumen von 0,7 µl bis 10 µl.

Typische Applikationen:
- DNA/RNA Reinheits- und Gehaltsbestimmung.
- Bestimmung der Labelingeffizienz für Microarray Experimente (FOI).
- Proteinbestimmungen (A280, BCA, Lowry etc.).
- Sämtliche UV-VIS-Messungen im Bereich 190 bis 1100 nm.
- Material: Quarzglas SUPRASIL®.

Bitte bei Bestellung die gewünschte Zentrumshöhe angeben! Die TrayCell wird standardmäßig mit den Deckeln für 0,2 mm und 1 mm Schichtdicke ausgeliefert. Weitere Schichtdicken mit 0,1 mm und 2 mm sind lieferbar.

Schicht-dicke mm	Volumen µl	Höhe mm	Zentrums-höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,2 / 1	0,7 - 10	68,5 / 75 / 80	8,5 / 15 / 20	1	**6.224 913**
0,2 / 1	0,7 - 10	53 / 59,5 / 64,5	8,5 / 15 / 20	1	**6.230 433**

4 HELLMANEX® III flüssig

4

HELLMANEX® III ist ein flüssiges, alkalisches Konzentrat für die hochwirksame Reinigung von Küvetten aus Glas und Quarzglas und von anderen empfindlichen optischen Teilen.
Hellma Analytics

Eigenschaften:
Spezielle oberflächenaktive Substanzen sorgen dafür, dass die Teile nach der Reinigung rückstandsfrei gespült werden können, sodass keine UV/Vis aktive Substanzen auf den optischen Flächen zurück bleiben.

Lieferung erfolgt in 1,3 kg PE-Flasche.

Typ	Inhalt l	Menge pro VE	Bestell Nr.
HELLMANEX® III	1	1	**9.190 985**

1

1 LLG-Küvetten, PS

Optimale Form und geringe Küvettenwandstärke führen zu einem hervorragenden Wärmetransfer und somit zu einer Stabilisierung der Probentemperatur während der photometrischen Messung.

- nestsortiert
- aus glasklarem Polystyrol (PS)
- Einsatzbereich 340 bis 900 nm
- äußerst geringe Abweichungen der Extinktionswerte
- ausgezeichneter optischer Transmissionsbereich
- Schichtdicke 10 mm
- Außenmaße 12,5 x 12,5 x 45 mm
- Styropormagazin: 100 Küvetten in einer Styroporbox mit Deckel

Beschreibung	Volumen ml	Schicht-dicke mm	Material	Einsatz-bereich nm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Makro	4,0	10,0	PS	340 bis 900	100	**9.406 011**
Halbmikro	1,6	10,0	PS	340 bis 900	100	**9.406 012**

2

2 UV-Kunststoffküvetten für den UV/VIS-Bereich

BRAND

Die Brand Einmalküvetten UV-Küvetten aus Kunststoff ersetzen in vielen Bereichen teure und empfindliche Glas- bzw. Quarzglas-Küvetten.
Kontaminationen durch Reinigungsprozesse entfallen bei den Einmalküvetten vollständig. Die sehr hohe Chemikalienbeständigkeit erlaubt den Einsatz mit den meisten polaren Lösungsmitteln sowie Säuren und Laugen. Die neue UV-Küvette mikro ist ab 230 nm einsetzbar und zeichnet sich durch ihr extrem kleines Volumen aus. Schon kleine Probemengen ab 70 µl reichen zur Messung aus.

- Speziell für die photometrische Bestimmung von Proteinen, ssDNA, RNA und Oligonukleotiden im UV-Bereich entwickelt.
- Ideal für Messungen bei 260 nm, 280 nm und im sichtbaren Wellenlängenbereich geeignet.
- Zwei verschiedene Zentrumshöhen (8,5 mm und 15 mm) ermöglichen den Einsatz ohne Adapter in den meisten handelsüblichen Spektralphotometern (genaue Hersteller- und Typenbezeichnung auf Anfrage).
- Runde Deckel gewährleisten einen sicheren Verschluss und ermöglichen die Lagerung der Proben bei -20 °C.
- Farbige Deckel für die leichte Probenidentifikation.
- Nestnummernsortiert, um Extinktionsabweichungen zu minimieren.

Die UV-Küvette ist auch als Makro- und Halbmikro-Küvette für Analysen von 230 bis 900 nm erhältlich.

Aus Kunststoff für den UV/VIS-Bereich. Für Analysen von 230 bis 900 nm

- Verwendbar mit den meisten polaren Lösungsmitteln, sowie Säuren und Laugen (z.B. Aceton, Butanon, DMF, konz. HCL, etc.)
- Ideal für die Bestimmung von Proteinen, DNA, RNA
- Nestnummern-sortiert um Extinktionsabweichungen zu reduzieren
- Vertiefte Fenster zum Schutz vor Kratzern

Beschreibung	Schicht-dicke mm	Volumen µl	Einsatz-bereich nm	Menge pro VE	Bestell Nr.
UV-Küvette mikro (z=8,5 mm)	10,0	70 bis 850	230 bis 900	100	**9.406 120**
UV-Küvette mikro (z=8,5 mm)	10,0	70 bis 850	230 bis 900	500	**9.406 121**
UV-Küvette mikro (z=15 mm)	10,0	70 bis 550	230 bis 900	100	**9.406 122**
UV-Küvette mikro (z=15 mm)	10,0	70 bis 550	230 bis 900	500	**9.406 123**
Deckel für UV-Küvette mikro, blau				100	**9.406 124**
Deckel für UV-Küvette mikro, gelb				100	**9.406 125**
Deckel für UV-Küvette mikro, grün				100	**9.406 126**
Deckel für UV-Küvette mikro, orange				100	**9.406 127**
UV-Küvette makro	10,0	2,5 ml bis 4,5 ml	230 bis 900	100	**9.406 119**
UV-Küvette halbmikro	10,0	1,5 bis 3,0 ml	230 bis 900	100	**9.406 118**

3

3 Küvettenständer, PP

BRAND

16 nummerierte Stellplätze. Farbe grau.
Autoklavierbar (121 °C).

Breite mm	Länge mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
70	210	38	1	**9.145 020**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Dichtemessgerät DEN-1/DEN-1B

1

Grant

Kompaktes und effizientes Tisch-Densitometer zur Trübungsmessung von Zellsuspensionen in einer Vielzahl von Life Science Anwendungen.
Die werkskalibrierten Densitometer messen die Trübung im Bereich von 0,3 bis 5,0 McFarland-Einheiten (DEN-1) bzw. von 0,00 bis 6,00 McFarland Einheiten (DEN-1B) mit geringer Standardabweichung. Messbereich bis 15,00 McFarland-Einheiten, aber mit einer größeren Standardabweichung.

9.721 057

Spezifikationen

Lichtquelle:	LED
Wellenlänge:	565 nm ±15 nm
Messbereich DEN-1	0,3 bis 5,0 McF
Messbereich DEN-1b	0,0 bis 6,00 McF
Standardabweichung bei 3 McF-Einheiten	±0,1 McF
Genauigkeit:	±3 %
Messzeit:	1 s
Röhrchen, Außendurchmesser:	18 mm
Röhrchen mit D 16 Adapter (inklusive):	16 mm
Probenvolumen:	≥2 ml
Abmessungen (B x H x T):	165 x 115 x 75 mm
Netzanschluss:	12 V (DEN-1B zusätzlich 3 x AAA Batterien)

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
DEN-1		1	**6.234 576**
DEN-1B		1	**9.721 057** 1
DEN MCF STDS	Set mit 5 Referenzstandards (0,5/1,0/2,0/3,0/4,0)	1	**6.237 141**

3 Dichtemessgeräte DSM für Zellen

2

Laxco

Zur Messung von E. coli, Hefe-Zellen und anderen biologischen Wirkstoffen in Suspension bei 600 nm Wellenlänge
- Ermittlung von McFarland Einheiten, % Transmission (% T) und Absorption (Abs)
- Tragbare, leichte Geräte mit Batteriebetrieb
- Einfach zu bedienendes und zu reinigendes Touch-Panel
- Platzsparende Geräte für Anwendungen z.B. in Inkubations oder Anaerobenkammern
- Intervall-Modus für Zeitrafferaufnahmen

6.266 312

Mit dem Küvetten-Gerät DSM-Cuvette können Semi-Mikro- oder Makro-Küvetten mit einer Pfadlänge von 10 mm oder 14-17 mm Rundküvetten verwendet werden. Das Mikroliter-Gerät DSM-Micro benötigt nur geringe Probenmengen (bis zu 20 Mikroliter). DSM-Dual verbindet die Eigenschaften von DSM-Cuvette und DSM-Micro. Es ermöglicht das parallele Testen unterschiedlicher Proben. Alle Modelle sind mit einem Abfluss unterhalb der Teststellen ausgerüstet.

3

- Ein-Knopf-Bedienung für vereinfachten Arbeitsablauf und schnelle Testungen
- USB 2.0 Anschluss unterstützt die automatisierte Datensammlung
- Direkte Ergebnisanzeige auf dem Geräte-Display
- Wartungsfreie LED-Lichtquelle für längere Lebensdauer des Gerätes
- Voll integrierte Steuerelemente, kein PC oder Software erforderlich
- Software zum Speichern von Daten als Excel-Datei (separat erhältlich)

Spezifikationen

Wellenlänge:	600 nm
Bandbreite:	10 nm
Reproduzierbarkeit:	±0,02 Abs bei 1 Abs
Absorptions-Genauigkeit:	±0,05 Abs bei 1 Abs
Absorptions-Bereich:	-0,3 bis 2,99 Abs
Streulicht:	<1 % T
Schichtdicke:	10 mm
Memory:	2000 Datenpunkte
Display:	LCD/3,5"
Abmessungen (B x T x H):	173 x 194 x 84 mm
Stromversorgung:	NiMH-Batterie oder Netzanschluss 100-240 V

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
DSM-Micro	1	**6.266 310**
DSM-Cuvette	1	**6.266 311**
DSM-Dual	1	**6.266 312** 2
Software für Dichtemessgeräte DSM	1	**6.266 313**

1 Mikro-Hämatokrit-Kapillaren

BRAND

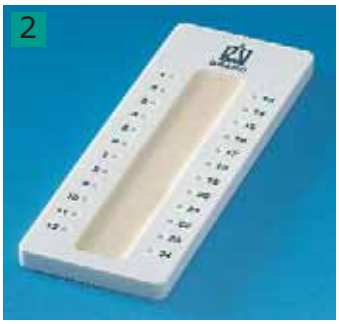
Entsprechend den Spezifikationen BS 4316-68 und DIN ISO 12 772. Mit Color-Code. Zur Verwendung in Hämatokritzentrifugen. Ohne Kalibriermarke.

Heparinisiert: Zur Kapillarblutentnahme. Gesamte Innenfläche mit Natrium-Heparinat. Mit rotem Color-Code.

Nicht heparinisiert: Zur Bestimmung aus heparinisiertem Venenblut. Mit blauem Color-Code.

Länge:	75 mm ±0,5 mm
Wandstärke:	ca. 0,2 mm
Ø innen:	1,1 bis 1,2 mm
Ø außen:	1,5 bis 1,6 mm

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
heparinisiert	100	**9.411 215**
nicht heparinisiert	100	**9.411 220**



2 Hämatokrit-Versiegelungskitt

BRAND

Nicht austrocknender Kit auf einer Kunststoffplatte. Zum raschen und sicheren Verschließen von Mikro-Hämatokrit-Kapillaren. Insgesamt 24 können in den nummerierten Ablagefeldern an den Längsseiten der Platte senkrecht abgestellt werden.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Hämatokrit-Versiegelungskitt	10	**9.411 240**

3 LLG-Pasteurpipetten, Soda-Glas

Zum Einmalgebrauch. Gleichmäßig in Form und Größe. Mit lang ausgezogener, feiner Spitze mit Kapillar-Ø 1,1 mm. Mit ca. 20 mm langem Saugrohr mit Verengung für festen Sitz eines Wattebausches. Rohr-Ø außen 7,1 mm.
Pipettensauger bitte separat auf Anfrage bestellen.

Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
150	1000	**9.411 015**
230	1000	**9.411 020**

4 LLG-Pasteurpipetten, PE

Aus transparentem PE. Steril oder unsteril. Graduiert.

Volumen ml	Typ	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,0	unsteril	150	500	**9.401 081**
3,0	unsteril	150	500	**9.401 080**
1,0	steril, einzeln verp.	150	1000	**9.401 085**
3,0	steril, einzeln verp.	150	1000	**9.401 084**

4

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 3 4 5 6 LLG-Digitale Einkanal-Mikroliterpipetten

Mit fixer oder variabler Volumeneinstellung erhältlich.

Ergonomische Form für komfortables Pipettieren
Der innovative Handgriff mit ergonomischem Soft Grip ermöglicht eine Temperaturisolation der Pipette im Griffbereich, schützt die Pipette vor Erwärmung und sichert, dass Sie die Pipette fest in der Hand halten.
Auch mit Handschuhen ist das Einstellen des Volumens sehr einfach und präzise.

Universelles Ausstoßsystem und maximale Präzision und Genauigkeit
Das Pipettieren mit Überhub erlaubt reverses Pipettieren und garantiert die Volumenabgabe bis zum letzten Tropfen, dadurch werden hohe Genauigkeit und Präzision gewährleistet.

Leichte Wartung und Kalibrierung
Die Wartung und Kalibrierung erfolgen in wenigen Minuten mit nur einem Werkzeug. (Im Lieferumfang enthalten)

Farbcodierung der einzelnen Volumina
Für eine schnelle und leichte Erkennbarkeit des Volumens ist der Druckknopf farbcodiert.

Kontaminationsfreiheit
Die Pipette ist komplett autoklavierbar und sichert somit ein kontaminationsfreies Pipettieren.

Zufriedenheit garantiert
Jede Pipette wird individuell getestet und zweimal kalibriert (gemäß EN ISO 8655 und DIN 12600). Bescheinigung beiliegend.
Seriennummer zur leichten Verfolgung auf der Pipette angebracht.

Made in Germany, CE zertifiziert.

1

2

3

4

5

6

LLG-Digitale Einkanal-Mikroliterpipetten, fix

Volumen µl	Teilung µl	Richtigkeit Max. Vol. (≤ ± R %)	Präzision Max. Vol. (≤ VK %)	Farbkennung	Menge pro VE	Bestell Nr.
5	-	1,0	0,5	grau	1	**9.277 515**
10	-	1,0	0,5	grau	1	**9.277 516**
20	-	4,5	1,0	grau	1	**9.277 517**
25	-	2,5	0,6	gelb	1	**9.277 518**
50	-	2,5	0,6	gelb	1	**9.277 519**
100	-	2,5	0,6	gelb	1	**9.277 520**
200	-	2,5	0,6	blau	1	**9.277 521**
250	-	2,9	0,6	blau	1	**9.277 522**
500	-	2,9	0,6	blau	1	**9.277 523**
1000	-	2,4	0,6	violett	1	**9.277 524**
2000	-	2,4	0,6	violett	1	**9.277 525**
2500	-	2,4	0,6	violett	1	**9.277 526**
5000	-	2,4	0,6	türkis	1	**9.277 527**
10000*	-	3,0	0,6	türkis	1	**9.277 528**

* 10.000 µl Pipette ohne Spitzenabwerfer

LLG-Digitale Einkanal-Mikroliterpipetten, variabel

Volumen µl	Teilung µl	Richtigkeit Max. Vol. (≤ ± R %)	Präzision Max. Vol. (≤ VK %)	Farbkennung	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 - 2,5	0,05	1,5	0,8	grau	1	**9.280 000**
0,5 - 10	0,1	1,0	0,5	grau	1	**9.280 001**
2 - 20	0,5	4,5	1,0	grau	1	**9.280 002**
10 - 100*	1,0	2,8	0,8	gelb	1	**9.280 003**
20 - 200	1,0	2,5	0,6	gelb	1	**9.280 004**
100 - 1000*	5,0	2,9	0,6	blau	1	**9.280 005**
500 - 5000*	50,0	2,4	0,6	violett	1	**9.280 006**
1000 - 10000**	100,0	3,0	0,6	türkis	1	**9.280 007**

*Filter für Pipetten auf Anfrage erhältlich.
** 10.000 µl Pipette ohne Spitzenabwerfer

1

1 LLG-Pipettenständer für Einkanal-Mikroliterpipetten, PMMA

Weiß. Aus stabilem Kunststoff (PMMA). Pipetten können komfortabel abgelegt und entnommen werden. Aufnahmen in 3 Höhen einstellbar somit passend für alle gängigen Fabrikate.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Für 4 Pipetten	1	**9.280 014**
Für 6 Pipetten	1	**9.280 011**

2

2 3 4 LLG-Elektronische Einkanal-Mikroliterpipetten, variabel

Die LLG-E-Pipetten (elektronisch) zeichnen sich durch maximale Leistungsfähigkeit, höchste Präzision sowie einfache Handhabung aus. Das mikroprozessor-basierte System reduziert die Möglichkeit von menschlichen Fehlern. Das leichte Gewicht sowie die ergonomischen Bedienelemente vermindern das Risiko von Verletzungen durch wiederholte Belastung (RIS-Syndrom). Die LLG-E-Pipetten überzeugen durch ihr attraktives Design und die Verarbeitung der Bauteile.

Patentiertes 1-Knopf-Bediensystem
Die Software und die dazugehörigen Funktionen der LLG-E-Pipetten werden durch das patentierte benutzerfreundliche 1-Knopf-Bediensystem (Jog-Dial) gesteuert.
Modernes Display
Die LLG-E-Pipetten (elektronisch) verfügen über ein innovatives OLED-Display zur grafischen Anzeige aller Funktionen. Es ist besonders deutlich und somit leicht ablesbar.
Neues ESM-System
Hierbei handelt es sich um ein Selbstkalibrierungsystem. Es ermöglicht dem Anwender die Kalibrierung seiner LLG-E-Pipette für unterschiedliche Lösungen mit unterschiedlichen Viskositäten. Das System führt außerdem eine permanente Kontrolle aller Funktionen durch.
SCS-System
Dieses System kontrolliert die Kolbenbewegung des schrittmotorgesteuerten Kolbens. Hierdurch wird höchste Präzision und Genauigkeit der LLG-E-Pipetten garantiert.
Kalibrierung
Die LLG-E-Pipetten (elektronisch) sind entsprechend der ISO 8655 kalibriert.

3 4

Volumen µl	Teilung µl	Richtigkeit Max. Vol. (≤ ± R %)	Präzision Max. Vol. (≤ VK %)	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,2 - 10	0,01	5,0	6,0	1	**9.281 050**
5 - 100	0,1	2,5	1,5	1	**9.281 051**
10 - 200	0,2	0,9	0,5	1	**9.281 052**
50 - 1000	1,0	0,4	0,5	1	**9.281 053**
100 - 5000	5,0	0,4	0,5	1	**9.281 054**

Alle LLG-E-Pipetten werden mit Europa, UK und US Ladegeräten geliefert.

5

5 Pipettenständer Flip & Grip™ für Einkanal- und Mehrkanal-Mikroliterpipetten

Die flexible und platzsparende Lösung für Ihr Labor. *Heathrow Scientific*

Einzigartiges Pipetten-Karussell für den Einsatz auf der Arbeitsfläche oder hängend unter dem Regal oder in Ihrer Werkbank. Für 6 Einkanal-Pipetten oder die Kombination aus 3 Einkanal- und 3 Mehrkanalpipetten. Geeignet für Pipetten der gängisten Marken. Gummiklemmen verhindern ein Zerkratzen der Pipetten. Das Pipetten-Karussell rotiert leichtgängig und ermöglicht somit einen schnellen Zugriff auf die gewünschte Pipette. Eine Beschwerung des Fußes sorgt für die nötige Stabilität des Pipetten-Karussells. Inklusive einer Befestigungsschraube für die Monatge unter einem Regal oder innerhalb der Werkbank. Abmessungen (B x H) : 193 x 332 mm für den Einsatz auf der Arbeitsfläche und 193 x 187 mm bei Überkopf-Montage.

Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
Blau	1	**9.194 002**
Hellgrün	1	**9.194 003**
Magenta	1	**9.194 004**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Einkanal-Mikroliterpipette LLG-pro*MLP*

Die neuen LLG-pro*MLP* Einkanal-Mikroliterpipetten vereinen Präzision und Zuverlässigkeit mit einem äußerst ergonomischen Pipettierverhalten. Der sehr niedrige Kraftaufwand beim Pipettieren entlastet Hand und Daumen, insbesondere bei häufigen und zeitaufwendigen Pipettieraufgaben. LLG-pro*MLP* Pipetten sind somit ideal geeignet für wissenschaftliche Arbeiten, die ein präzises und reproduzierbares Pipettieren erfordern.
Die LLG-pro*MLP*-Pipetten verfügen über einen verstellbaren Spitzenabwurfmechanismus*, der eine individuelle Einstellung für Rechts- und Linkshänder ermöglicht. Die integrierte Volumenarretierung vervollständigt diese hochwertigen Präzisionspipetten, die zu einem attraktiven Preis erhältlich sind. Verfügbarer Volumenbereich von 0,2 µl bis 10 ml.

- Hohe Qualität **Made in France**
- Äußerst präzises, zuverlässiges und reproduzierbares Pipettieren
- Extrem leicht und dennoch robust
- Ergonomisch für höchsten Pipettierkomfort
- Extrem leichtgängig, erfordert keine Kraftanstrengung beim Pipettieren
- Integrierte Volumenarretierung ermöglicht fehlerfreies Pipettieren
- Farbcodierung der einzelnen Volumina
- Spitzenabwurftaste* einstellbar für Rechts- und Linkshänder
- Vollständig autoklavierbar bei 121 °C
- Inklusive individuellem Kalibrierungs-Zertifikat (gemäß EN ISO 8655)

* nicht verfügbar für 5 ml und 10 ml Pipette

Volumen µl	Teilung µl	Richtigkeit Max. Vol. (≤ ± R %)	Präzision Max. Vol. (≤ VK %)	Farbkennung	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1-2	0,002	1,65	0,75	dunkel orange	1	**6.270 420**
0,5-10	0,02	1,10	0,44	rot	1	**6.270 421**
2-20	0,02	1,00	0,33	hell gelb	1	**6.270 422**
10-100	0,2	0,80	0,17	hell orange	1	**6.270 423**
20-200	0,2	0,80	0,17	dunkel gelb	1	**6.270 424**
100-1000	2	0,80	0,17	dunkel blau	1	**6.270 425**
500-5000	2	0,66	0,18	violett	1	**6.270 426**
100-10000	20	0,60	0,18	hell blau	1	**6.270 427**

1

Mikroliterpipetten Eppendorf Research® plus

Die ultraleichte Eppendorf Pipette Research plus erfüllt höchste Anforderungen an Präzision und Genauigkeit - verbunden mit perfekter Ergonomie und verbesserter Flexibilität. Ein verfederter Spitzenkonus, eine Anwender-Kalibrieroption, eine verbesserte Volumenanzeige - und all das in einer ultraleichten, vollständig autoklavierbaren Pipette. *Eppendorf Vertrieb*

- Entsprechend der Anforderungen kalibrierbar
- Die gesamte Pipette oder nur der untere Teil kann autoklaviert werden.
- Die Haltbarkeit wurde sorgfältig geprüft und entspricht höchsten Qualitätsanforderungen
- Beständigkeit gegenüber Chemikalien, Wärme und mechanischer Beanspruchung
- Volumeneinstellung: Nur wenige Umdrehungen zur Einstellung des gewünschten Volumens
- Bedienknopf: Sehr niedrige Betätigungskraft, Farbe zeigt Pipettenvolumen an
- Abwerfer: Sehr niedrige Betätigungskraft, ergonomisch perfekt angeordnet
- Volumenanzeige: 4-stellig, vergrößernde Form
- Kalibrieranzeige und Justieröffnung: Zum Kalibrieren Ihrer Pipette auf eine spezifische Flüssigkeit und ein Volumen.

1

1 Einkanal-Mikroliterpipetten Eppendorf Research® plus, variabel

Eppendorf Vertrieb

- Manuelle Pipetten mit seitlichem Spitzenabwerfer
- Geringes Gewicht, niedrige Bedienkräfte (PhysioCare concept)
- 4-stellige Volumenanzeige
- Justieröffnung zum reversiblen Umjustieren der Pipette bei der Verwendung nicht-wäßriger Lösungen
- Vollständig autoklavierbar

Volumen µl	Teilung µl	Richtigkeit Max. Vol. (≤ ± R %)	Präzision Max. Vol. (≤ VK %)	Farbkennung	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 - 2,5	0,002	1,4	0,7	dunkelgrau	1	**9.283 200**
0,5 - 10	0,01	1,0	0,4	mittelgrau	1	**9.283 201**
2 - 20	0,02	1,0	0,3	gelb	1	**9.283 202**
2 - 20	0,02	1,0	0,3	hellgrau	1	**9.283 208**
10 - 100	0,01	0,8	0,2	gelb	1	**9.283 203**
20 - 200	0,02	0,6	0,2	gelb	1	**9.283 204**
30 - 300	0,02	0,6	0,2	orange	1	**9.283 209**
100 - 1000	1,0	0,6	0,2	blau	1	**9.283 205**
500 - 5000	2,0	0,6	0,15	lila	1	**9.283 206**
1000 - 10000	10,0	0,6	0,15	türkis	1	**9.283 207**

2

2 Mehrkanal-Mikroliterpipetten Eppendorf Research® plus, variabel

Eppendorf Vertrieb

- Eppendorf PerfectPiston™: Ultraleichter Kolben aus Fortron® (nicht bei 10 µl-Pipetten)
- Schnellverschluss: Unterteil leicht abnehmbar
- Verfederter Spitzenkonus: Verbesserte Ergonomie, sitzt dicht und passgenau in der Spitze
- Kanalanzeige: Verwenden Sie die Pipette in der gleichen Ausrichtung - die ganze Zeit
- Entfernen Sie einzelne Kanäle: Gewinnen Sie Flexibilität für Ihren individuellen Bedarf

Kanäle	Volumen µl	Teilung µl	Richtigkeit Max. Vol. (≤ ± R %)	Präzision Max. Vol. (≤ VK %)	Bedienungs-knopf Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
8	0,5 - 10	0,01	1,0	0,4	mittelgrau	1	**9.283 222**
8	10 - 100	0,1	0,8	0,2	gelb	1	**9.283 224**
8	30 - 300	0,2	0,6	0,2	orange	1	**9.283 226**
12	0,5 - 10	0,01	1,0	0,4	mittelgrau	1	**9.283 223**
12	10 - 100	0,1	0,8	0,2	gelb	1	**9.283 225**
12	30 - 300	0,2	0,6	0,2	orange	1	**9.283 227**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-Pipettenspitzen *economy*, unsteril

1

DNase und RNase frei hergestellt, für die Molekularbiologie geeignet. Garantiert absolut metallfrei.

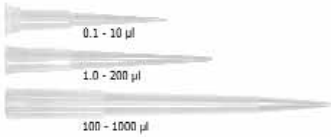
Moderne hochwertige Präzisions-Pipettenspitzen mit neuer Passform für alle gängigen Kolbenhubpipetten. Erzielt wurde dies durch eine Neuentwicklung der Konuspassteile und mit Hilfe einer innovativen Innengeometrie. Wichtige Merkmale, die sicheren Sitz ohne Anpressdruck und leichtes Abwerfen der Spitzen garantieren. Jede Präzisions-Pipettenspitze wurde speziell für einen Volumenbereich entwickelt, um absolut präzise Ergebnisse mit allen gängigen Pipetten zu gewährleisten. Die Leistungsfähigkeit der Präzisions-Pipettenspitzen wird durch Autoklavieren nicht beeinträchtigt. Sogar nach mehrfachem Autoklavieren (121 °C, 0,1 Mpa, 20 Min.) ist der Dichtsitz noch perfekt. Zur optimalen und schnellen visuellen Volumenkontrolle ist jede Präzisions-Pipettenspitze mit entsprechenden Graduierungen ausgestattet. Die flexible, fein ausgezogene Auslassöffnung (fine point design) unterstreicht die hervorragenden Leistungswerte.

Volumen µl	Farbe	Verpackungs-inhalt	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 - 10	klar	1 Beutel à 1000	1000	**9.409 099**
0,1 - 10	klar	10 Racks à 96	960	**9.409 045**
1 - 200	gelb	1 Beutel à 1000	1000	**9.409 046**
1 - 200	klar	10 Racks à 96	960	**6.253 577**
1 - 200	gelb	10 Racks à 96	960	**9.409 047**
100 - 1000	blau	2 Beutel à 500	1000	**9.409 048**
100 - 1000	blau	10 Racks à 96	960	**9.409 049**
100 - 5.000*	klar	1 Beutel à 250	250	**9.409 097**
100 - 5.000**	klar	1 Beutel à 250	250	**6.254 364**
1.000 - 10.000	klar	1 Beutel à 100	100	**9.409 098**

*für manuelle Pipetten
**für elektronische Pipetten

2 LLG-Low Retention Pipettenspitzen *premium*, unsteril

2



DNase und RNase frei hergestellt, für die Molekularbiologie geeignet. Garantiert absolut metallfrei.
Flüssigkeitsrückstände durch Oberflächenspannungen innerhalb einer Pipettenspitze sind häufig Ursachen, die Präzision und Genauigkeit einer Pipettenspitze signifikant beeinflussen. Silikonisierung von Spitzen brachte insbesondere durch Probleme beim Autoklavieren keine wesentliche Verbesserung. LLG-Pipettenspitzen "*Premium*" wurden aus einem neuen Polymer-Compound entwickelt, welches eine wesentliche Verbesserung der Innenflächen von Pipettenspitzen, ähnlich dem Lotus-Effekt, hervorruft. Diese Innovation reduziert die Oberflächenspannung um nahezu 85 % und verringert die Standardabweichung durch die Flüssigkeitsretention um mehr als 75 %.

Volumen µl	Farbe	Verpackungs-inhalt	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 - 10	Klar	1 Beutel à 1000	1000	**9.409 038**
0,1 - 10	Klar	10 Racks à 96	960	**9.409 039**
1 - 200	Klar	1 Beutel à 1000	1000	**9.409 041**
1 - 200	Klar	10 Racks à 96	960	**9.409 042**
100 - 1000	Klar	2 Beutel à 500	1000	**9.409 043**
100 - 1000	Klar	10 Racks à 96	960	**9.409 044**

3 LLG-Low Retention Filterspitzen *premium,* steril

3

DNase und RNase frei hergestellt, für die Molekularbiologie geeignet. Garantiert absolut metallfrei.Sterilität nach EN 552/ISO 11137 und DIN EN 556. Filterporengröße (Effektivität) 4 bis 6 µm.

Volumen µl	Farbe	Verpackungs-inhalt	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 - 10	Klar	10 Racks à 96	960	**9.409 033**
1 - 20	Klar	10 Racks à 96	960	**9.409 034**
1 - 100	Klar	10 Racks à 96	960	**9.409 035**
1 - 200	Klar	10 Racks à 96	960	**9.409 036**
100 - 1000	Klar	10 Racks à 96	960	**9.409 037**

1

1 LLG-Einweg-Reagenzreservoirs economy, PS

LLG-Einweg-Reagenzreservoire economy aus Polystyrol sind bestens geeignet für Arbeiten mit standard Mehrkanalpipetten mit bis zu 12-Kanälen. Abgewinkelte Seiten und ein V-förmiger Boden erlauben eine maximale Rückgewinnung von Reagenzien. Alle Reservoire haben eine interne Graduierung und Ausguss-Kerben an den Ecken. Mit 25 ml oder 50 ml Fassungsvermögen. Erhältlich als sterile und nicht sterile Versionen.

Volumen ml	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	unsteril, lose	100	**6.282 144**
25	steril, einzeln verpackt	100	**6.282 145**
50	unsteril, lose	100	**6.282 146**
50	steril, einzeln verpackt	100	**6.282 147**

2

2 Reagenzreservoirs

Mit 25 ml Graduierung und Abstandhaltern, die das Zusammenkleben der Reservoirs beim Stapeln verhindern. Für Mehrkanalpipetten. Mit Rinne im Boden zum vollständigen Entleeren.

Heathrow Scientific

Volumen ml	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
55	PVC, klar, unsteril	100	**6.236 945**
55	PS, weiß, unsteril	100	**9.409 663**
55	PS, weiß, steril	50	**9.409 666**
100	PS, weiß, unsteril	100	**9.409 664**
100	PS, weiß, steril	50	**9.409 667**

3

4

3 4 LLG-Einweg-Reagenzreservoirs, PS, System mit wiederverwendbarem Trägergefäss

Das Reservoirsystem besteht aus einem aus PS transparenten Einweg-Einsatz und einem wiederverwendbaren Trägergefäss mit gut lesbarer Volumenmarkierung, um Flüssigkeitsmengen einfach einschätzen zu können. Die praktischen Ausgussnasen in jeder Ecke des Einsatzes ermöglichen tropfenfreies Rückführen der Flüssigkeit ins Originalgefäß.
Die LLG-Reagenzreservoirs gibt es in den Größen 25 und 100 ml. Sie sind so konzipiert, dass sie zur platzsparenden Lagerung problemlos ineinander gestapelt werden können.

Funktionen und Nutzen:
- Dank Lichtbrechung verschwindet die Volumenmarkierung unterhalb der Flüssigkeitsoberfläche und erleichtert das Ablesen der exakten Volumenlinie.

Lieferumfang: 1 Basis-Gefäß pro Karton und 4 x 50 Stück steril verpackte Reagenzreservoirs (Inlays)

Volumen ml	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
25	LLG-Reagenzreservoirs inkl. 1 Basis-Gefäß	200	**9.409 731**
100	LLG-Reagenzreservoirs inkl. 1 Basis-Gefäß	200	**9.409 732**

5

5 Mehrkanal-Pipettierreservoirs

Drei verschiedene, autoklavierbare Reservoirs stehen zur Auswahl:
- 60 ml Reservoir mit V-Form zu optimalen Ausnutzung
- 125 ml Reservoir mit abgeschrägtem Boden
- 8-Kanal-Reservoir mit 8 x 10 ml Volumen, Boden zu einer Seite abgeschrägt

Thermo Scientific

Volumen ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
1 x 60	5	**6.077 002**
8 x 10	10	**6.222 853**
1 x 125	10	**6.238 478**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-uni*DISPENS* manueller Mehrfachdispenser

Das ergonomische Design des manuellen Dispensers LLG-uni*DISPENS* ermöglicht Volumenwahl, Aufzug und Abgabe mit einer Hand. Durch sein geringes Gewicht ist der Dispenser sehr gut für Seriendosierungen geeignet. Flexibel können Sie für 12 Tipgrößen und mit 10 Hubeinstellungen aus 120 Dosierprogrammen Ihr gewünschtes Dosiervolumen wählen. Durch das Sichtfenster des manuellen Dispensers behalten Sie alle Einstellungen und Volumina im Blick.
Sie können mit dem manuellen Dispenser alle gängigen Dispenser-Tips verwenden, z.B. Ritips® von Ritter, PD-Tips® von Brand oder Combitips® und Combitips advanced® von Eppendorf™. Der manuelle Dispenser wird aus hochwertigen Materialien hergestellt und verfügt über eine hohe Beständigkeit gegenüber vielen Chemikalien. Rein mechanisch aufgebaut und wartungsfrei arbeitend, ist der manuelle Dispenser das zweckmäßige und handliche Gerät für den täglichen Laboreinsatz.
25 ml Adapter im Lieferumfang enthalten.
3 Jahre Garantie

1

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*DISPENS*	1	**9.284 238**

2 3 Dispensertips ritips® professional

Ritter

- Neun Tipgrößen für Dispenser eignen sich für die Abgabevolumina 1 µl bis 50.000 µl.
- Durch das Direktverdrängerprinzip auch für viskose, infektiöse und leicht flüchtige Flüssigkeiten geeignet.
- Jeder Tip wird einzeln maschinell geprüft, wodurch Ihre Ergebnisse sicher und reproduzierbar werden.
- Sterile ritips sind pyrogen-, ATP-, RNase- und DNA-frei.
- Ein chargenbezogenes Zertifkat ist auf Anfrage erhältlich.
- Lot-Nr. auf jeder Verpackungseinheit.
- Adapter für 25/50 ml ritips® professional in jeder Packung enthalten.

Geeignet für die LLG-uni*DISPENS*, Multipette® 4780, HandyStep®, Minilab 100/1001, STEPMATE, EasyStep, Distriman®, Multipette® plus*und HandyStep® electronic.

2

3

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
0,1 ml / Standard	100	**9.284 191**
0,2 ml / Standard	100	**9.284 192**
0,5 ml / Standard	100	**9.284 193**
1,0 ml / Standard	100	**9.284 194**
2,5 ml / Standard	100	**9.284 195**
5,0 ml / Standard	100	**9.284 196**
10,0 ml / Standard	100	**9.284 197**
25,0 ml / Standard	25	**9.284 198**
50,0 ml / Standard	25	**9.284 199**
0,1 ml / steril	100	**9.284 210**
0,2 ml / steril	100	**9.284 211**
0,5 ml / steril	100	**9.284 212**
1,0 ml / steril	100	**9.284 213**
2,5 ml / steril	100	**9.284 214**
5,0 ml / steril	100	**9.284 215**
10,0 ml / steril	100	**9.284 216**
25,0 ml / steril	25	**9.284 217**
50,0 ml / steril	25	**9.284 218**

* Bei Verwendung mit der Multipette® plus keine Anzeige im Display. Automatische Tip-Erkennung nicht möglich.

1

9.283 806

Flaschenaufsatz-Dispenser LLG-uni*TOPDISPENS* mit Glaskolben und Klarglaszylinder

Preisgünstiger Flaschenaufsatz-Dispenser. Erhältlich in 2 Volumina (10 ml und 50 ml). Präzise, zuverlässig und robust. Die qualitativ hochwertige Verarbeitung der Glasbauteile sichert ein präzises Einschleifen des Glaskolbens in den Glaszylinder und dadurch eine sehr gute Dichtigkeit des Systems. 3 Jahre Garantie.

- Präzise und zuverlässige Volumeneinstellung
- Sichtbarer Dosierverlauf
- Ventilblock aus PP für optimalen Schutz des Glas-Dosierzylinders
- Präzise eingeschliffen für absolute Dichtigkeit
- Ergonomische Fingerschutzkappe
- Zwei PP-Adapter in GL 40 und 45 im Lieferumfang enthalten
- Mit Glaskolben und Klarglaszylinder

Beschreibung	Volumen ml	Teilung ml	Richtigkeit Max. Vol. (≤ ± R %)	Präzision Max. Vol. (≤ VK %)	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*TOPDISPENS*	2 - 10	0,5	0,6	0,2	1	**9.283 806** 1
LLG-uni*TOPDISPENS*	10 - 50	1,0	0,6	0,2	1	**9.283 808**

2

2 Flaschenaufsatz-Dispenser LLG-uni*TOPDISPENS* 2

Die Kombination aus einem federlosen PTFE-Ventilblock und einem PTFE-Kolben, inklusive chemisch beständigem ETP O-Ring, ermöglicht die Verwendung des uni*TOPDISPENS* 2 Flaschenaufsatzdispenser für eine große Vielzahl von verschiedenen organischen Lösungsmitteln und Basen. Der Kauf mehrerer Dispenser für verschiedene Anwendungen ist daher nicht nötig. Das verbesserte Design inklusive einem Rückdosierventil ermöglicht ein gleichmäßiges, präzises und zuverlässiges blasenfreies Dosieren ohne Reagenzienverlust. Der speziell entwickelte Flaschenadapter ermöglicht eine 360° Drehung des Dispenses auf der montierten Flasche. Die einfache Volumeneinstellung und die flexible Auslassdüse runden diesen bedienerfreundlichen Flaschenaufsatz-Dispenser ab. Erhältlich in 6 Volumenbereichen.

Eigenschaften:
- Hohe chemische Beständigkeit durch federlosen PTFE-Ventilblock und PTFE-Kolben inklusive chemisch beständigem ETP O-Ring
- Rückdosierventil ermöglicht einfaches Befüllen und blasenfreies Dosieren
- Gleichmäßiges, reproduzierbares und müheloses dispensieren
- Speziell entwickelter Flaschenadapter ermöglicht 360° Drehung
- Dispensierwinkel kann durch die flexible Auslassdüse benutzergerecht eingestellt werden
- Schnelle und einfache Volumeneinstellung
- Das Teleskop-Ansaugrohr kann leicht an unterschiedliche Flaschenhöhen angepasst werden
- Die Verschlusskappe verringert den Luftkontakt und verhindert so das Austrocknen. Kein Nachtropfen, sobald die Verschlusskappe angebracht ist
- Fünf Flaschenadapter enthalten (28 mm, 32 mm, 37 mm, 40 mm und 45 mm), Standardgewinde: 30 mm
- Vollständig autoklavierbar bei 121 °C, 15 psi für 10 bis 15 min
- Individuell nach ISO 8655 Standards kalibriert, jede Einheit wird mit einem individuellen Kalibrierzertifikat geliefert
- 3 Jahre Garantie

Beschreibung	Volumen ml	Teilung ml	Richtigkeit Max. Vol. (≤ ± R %)	Präzision Max. Vol. (≤ VK %)	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*TOPDISPENS* 2	0,25 - 2,5	0,05	0,6	0,2	1	**6.282 275**
LLG-uni*TOPDISPENS* 2	0,5 - 5	0,1	0,6	0,2	1	**6.282 276**
LLG-uni*TOPDISPENS* 2	1 - 10	0,2	0,6	0,2	1	**6.282 277**
LLG-uni*TOPDISPENS* 2	2,5 - 30	0,5	0,6	0,2	1	**6.282 278**
LLG-uni*TOPDISPENS* 2	5 - 60	1,0	0,6	0,2	1	**6.282 279**
LLG-uni*TOPDISPENS* 2	10 - 100	2,0	0,6	0,2	1	**6.282 280**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 LLG-Einmalspritzen, 3-teilig, PP, unsteril, Bulk

- Spritzenkörper: PP, Kolben: PP und Kolbenstopfen aus Polyisopren-Kautschuk
- Luer-Konus
- Äußerst leicht laufend, dicht, transparenter Zylinder
- Latex-frei, pyrogen-frei, DEHP-frei und nicht toxisch
- Unsteril in Bulk-Verpackung à 500 Stück
- Spürbarer Sicherheitsstopp, um unbeabsichtigtes Herausziehen des Kolbens zu verhindern

Inhalt ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
2	500	**6.267 267**
5	500	**6.267 268**
10	500	**6.267 269**
20	500	**6.267 270**

2 Einmalspritzen HSW SOFT-JECT®, 3-teilig, PP, steril

Henke-Sass Wolf

- Spritzenkörper: PP, Kolben: PP und Kolbenstopfen aus Polyisopren-Kautschuk
- Luer Konus
- Äußerst leicht laufend, dicht, transparenter Zylinder
- Sehr gute Gleiteigenschaft durch zusätzliches Gleitmittel im Zylinder
- Latex-frei, pyrogen-frei, DEHP frei und nicht toxisch
- Steril verpackt in Einzelblister-Verpackung
- Spürbarer Sicherheitsstopp

Inhalt ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
1 (Tuberkulin)	100	**9.410 061**
5	100	**9.410 063**
10	100	**9.410 064**
20	100	**9.410 065**

3 Einmalspritzen HSW NORM-JECT®, 2-teilig, PP/PE, steril

Henke-Sass Wolf

- Spritzenkörper: PP, Kolben: PE. Mit Luer-Konus.
- Äußerst leicht laufend, dicht, transparenter Zylinder
- Ohne Gummistopfen, Styren-frei und DEHP-frei, latex- und silikonölfrei
- Pyrogenfrei, PVC-frei und nicht toxisch
- Steril verpackt in Einzelblister-Verpackung
- Definierte "null" Position
- Verlängerte Graduierung für ein breiteres Anwendungsspektrum
- Geprüft für die Verwendung in HPLC
- Spürbarer Sicherheitsstopp

Inhalt ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
1 : 1/100 (Tuberkulin)	100	**9.410 000**
2 (3)	100	**9.410 002**
5 (6)	100	**9.410 005**
10 (12)	100	**9.410 010**
20 (24)	100	**9.410 020**

4 Einmalspritzen BD Discardit™ II, 2-teilig, PP/PE, steril

Becton Dickinson

Durch den glasklaren Spritzenzylinder ist der Spritzeninhalt gut zu erkennen.
- Zweiteilige Spritzen mit Luer-Ansatz
- Kolbenstopp durch Rückhaltering
- Dichte geprüft in Übereinstimmung mit ISO 7886-1
- Spritzenzylinder aus Polypropylen
- Kolbenstange aus Polyethylen
- Kolbengleitmittel Oleamid
- Silikonölfrei
- Ethylenoxide-sterilisiert
- Sterile Einzelverpackung, Einmalgebrauch, latexfrei, PVC-frei

Inhalt ml	Ansatz	Grad. ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
2	zentrisch	0,10	100	**6.052 153**
5	exzentrisch	0,20	100	**7.619 784**
10	exzentrisch	0,50	100	**9.410 403**
20	exzentrisch	1,00	80	**6.052 157**

1 Einmalkanülen HSW FINE-JECT®, PP/Edelstahl, steril

Einzeln verpackt. Für den Einmalgebrauch. *Henke-Sass Wolf*
Mit Plastikansatz Luer Lock.

Typ	Ø mm	Länge mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
Pravaz 1	0,9	40	gelb	100	**9.410 101**
Pravaz 2	0,8	40	grün	100	**9.410 102**
Pravaz 12	0,7	30	schwarz	100	**9.410 112**
Pravaz 14	0,6	30	blau	100	**9.410 114**
Pravaz 16	0,6	25	blau	100	**9.410 116**
Pravaz 18	0,5	25	braun	100	**9.410 118**
Pravaz 20	0,4	20	grau	100	**9.410 120**

2 Selbstfüllerspritzen Dosys™

Socorex

- Optimales Gleichgewicht und Anwenderkomfort
- Schnelle und verlässliche Volumenwahl
- Ausgezeichnete Reproduzierbarkeit
- Kolbendichte ohne O-Ring
- Hohe chemische Resistenz
- Voll montiert bei 121 °C autoklavierbar

Dosys™ basic 162/172
- Automatische Nachfüllung durch Nadel oder Kanüle
- Ohne Ventilsystem geliefert
- Luer Lock Ansatz

Verpackung enthält: Spritze, PVC-Schutzhülse und Bedienungsanweisung

Dosys™ classic 163/173
- Automatische Selbstfüllerspritzen
- Integriertes Ventilsystem
- Luer Lock Ansatz

Verpackung enthält: Spritze, ein Meter Silikonschlauch, Saugfuss, PVC-Schutzhülse, Ansaug- und Lüftungskanülen, Ventil-Ersatzteilset und Bedienungsanweisung.

Dosys™ premium 164/174
- Automatische Selbstfüllerspritzen
- Abnehmbares Ventilsystem
- Erhöhte Resistenz gegen Korrosion
- Luer Lock Ansatz

Verpackung enthält: Spritze, ein Meter Silikonschlauch, Saugfuss, PVC-Schutzhülse, Ansaug-, Lüftungs- und Dosierkanülen, Ventil-Ersatzteilset und Bedienungsanweisung.

Weitere Selbstfüllerspritzen auf Anfrage erhältlich.

Typ	Volumen ml	Ventil	Mit	Menge pro VE	Bestell Nr.
Dosys™ basic 162	0,5 - 5	ohne	2-Ring-Griff	1	**6.229 740**
Dosys™ classic 163	0,3 - 2	integriert	2-Ring-Griff	1	**6.206 201**
Dosys™ premium 164	0,3 - 2	abnehmbar	2-Ring-Griff	1	**6.204 472**
Dosys™ premium 164	1 - 10	abnehmbar	2-Ring-Griff	1	**6.224 207**
Dosys™ basic 172	0,1 - 1	ohne	Revolver-Griff	1	**9.411 524**
Dosys™ basic 172	0,3 - 2	ohne	Revolver-Griff	1	**9.411 525**
Dosys™ basic 172	0,5 - 5	ohne	Revolver-Griff	1	**9.411 526**
Dosys™ basic 172	1 - 10	ohne	Revolver-Griff	1	**9.411 527**
Dosys™ classic 173	0,1 - 1	integriert	Revolver-Griff	1	**6.205 165**
Dosys™ classic 173	0,5 - 5	integriert	Revolver-Griff	1	**6.231 686**
Dosys™ classic 173	1 - 10	integriert	Revolver-Griff	1	**6.230 535**
Dosys™ classic 173	5 - 20	integriert	Revolver-Griff	1	**7.630 775**
Dosys™ premium 174	0,1 - 1	abnehmbar	Revolver-Griff	1	**9.411 520**
Dosys™ premium 174	0,3 - 2	abnehmbar	Revolver-Griff	1	**9.411 521**
Dosys™ premium 174	0,5 - 5	abnehmbar	Revolver-Griff	1	**9.411 522**
Dosys™ premium 174	1 - 10	abnehmbar	Revolver-Griff	1	**9.411 523**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 LLG-Kryoröhrchen, PP, steril

Schraubverschluss mit sternförmiger Einkerbung, ideal für automatische Capper/Decapper. Innen- oder Außengewinde. Temperaturbeständig bis -196 °C. **Nicht in der Flüssigphase verwenden.** Sichere und präzise Handhabung von biotechnologischem Material. Jedes Röhrchen ist mit einem Barcode versehen. DNase/RNase frei. Sowohl Vials als auch Verschlüsse sind bei 121 °C autoklavierbar.
Homogenes Konzept:
- Komplett aus Polypropylen hergestellt
- Single-body, single-turn Schraubverschluss

Gedruckte Skala für präzise Messergebnisse. Großes weißes Schriftfeld für individuelle Beschriftung. Steril.

Verpackt in 2 Beuteln à 50 Stück.

Inhalt ml	Ø außen mm	Beschreibung	Gewinde	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,2	12,6	mit Standring	außen	40,2	100	**9.401 160**
1,2	12,6	mit Standring	innen	40,2	100	**9.401 161**
2,0	12,6	mit Standring	außen	45,6	100	**9.401 162**
2,0	12,6	mit Standring	innen	48,2	100	**9.401 163**
2,0	12,6	ohne Standring	außen	44,5	100	**9.401 164**
2,0	12,6	ohne Standring	innen	47,0	100	**9.401 165**
5,0	12,6	mit Standring	außen	87,6	100	**9.401 166**
5,0	12,6	ohne Standring	innen	89,2	100	**9.401 167**
5,0	12,6	mit Standring	innen	90,3	100	**9.401 168**

Passend in 10 x 10 Kryobox System 100™ 5026, Bestell Nr.: 9.400 927

3 LLG-Deckeleinsätze für Kryoröhrchen, PP

Sternförmig. Zur Farbcodierung von Kryoröhrchen, für eine schnelle Identifizierung der Proben.

Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
blau	1000	**9.401 170**
weiss	1000	**9.401 171**
gelb	1000	**9.401 172**
rosa	1000	**9.401 173**
rot	1000	**9.401 174**
grün	1000	**9.401 175**

4 Kryoröhrchen System 100, mit Außengewinde, PP

Thermo Scientific

Mit Schraubverschluss PE-HD, Silikon-Dichtung. Außengewinde. Mit Standfuß. Hohe Lagerkapazität in Tiefkühltruhen und in der Gasphase von Stickstofftanks. Die Dichtung verhindert das Auslaufen in Mikrozentrifugen (bis 8.000 x g) oder beim Transport. Mit Schreibfeld und Graduierung, weiß. Gammasterilisiert. Einhandbedienung möglich. CE-Zertifiziert. DNAse/RNAse frei. Pyrogenfrei und nicht zytotoxisch. Auch mit Barcode lieferbar.

Inhalt ml	Ø außen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,0	12	38	25	**9.400 912**
1,5	12	48	25	**9.400 913**

1 Kryoröhrchen mit Außengewinde, PP, steril

Thermo Scientific

PP mit PE-HD-Schraubverschluss. Außengewinde. Mit Standfuß. Temperaturbeständig bis -196 °C. Gammasterilisiert. Pyrogenfrei. CE-Zertifiziert. DNAse/RNAse frei. Mit Schreibfeld. Einhandbedienung möglich. Auch mit Barcode lieferbar.

Typ	Inhalt ml	Ø außen mm	Höhe mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
5000	1,2	13,5	38	konisch, steril	25	**9.400 941**
5000	2,0	13,5	48	konisch, steril	25	**9.400 942**
5000	5,0	13,5	92	konisch, steril	10	**9.400 943**
5005	15,0	33,0	47	flach, steril	75	**9.400 950**

Auch als Großpackung mit 1000 Stück erhältlich.

2 Kryoröhrchen Nunc Cryo-Röhrchen mit Innengewinde, PP, steril

Thermo Scientific

Entwickelt zur Lagerung in Gefrierschränken und zum Transport von biologischem Material. Innengewinde mit Silikondichtung für bestmögliche Dichtheit. Vier verschiedene Bodenformen erhältlich: Rund mit und ohne Standfuß bzw. rund oder konisch zulaufend mit Sternfuß. Erfüllen die IATA-Anforderungen zum Transport von diagnostischen Proben sowie die US Pharmakopöe USP Klasse VI. In wiederverschließbaren Beuteln verpackt mit aufgedruckter Katalog- und Chargennummer. Pyrogenfrei, nicht-toxisch, steril (SAL 10^{-6}) und CE-zertifiziert. Zertifiziert RNase- und DNase-frei.
Röhrchen- und Schraubdeckelmaterial: PP

Inhalt ml	Höhe mm	Ø außen mm	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
1,8	48	12,5	Rund und Schreibfeld	500	**6.052 729**
3,6	70	12,5	Rund und Schreibfeld	400	**7.607 431**
4,5	92	12,5	Rund und Schreibfeld	300	**7.607 632**
1,0	42	12,5	Konisch, Standfuß und Schreibfeld	500	**7.600 059**
1,8	49	12,5	Rund, Standfuß und Schreibfeld	450	**6.800 228**
1,0	42	12,5	Konisch, Sternfuß und Schreibfeld	500	**6.054 193**
1,8	49	12,5	Rund, Sternfuß und Schreibfeld	450	**6.302 598**
3,6	72	12,5	Rund, Sternfuß und Schreibfeld	400	**6.200 843**
4,5	92	12,5	Rund, Sternfuß und Schreibfeld	300	**6.302 596**

3 Tiefkühletiketten TOUGH-SPOTS®

Heathrow Scientific

Klebepunkte für 0,5/1,5/2,0ml Reaktionsgefäße. Temperaturbeständig von -196 bis +80 °C.
Haften ohne auszutrocknen oder abzufallen auf jedem Kunststoff auch in Schüttlern, Zentrifugen und Kühlschränken. Keine Behinderung durch die Klebepunkte beim Herausnehmen aus Gestellen oder beim Einsetzen in Zentrifugen.
Reißfest, mit fast jedem Marker beschreibbar.

Ø mm	Farbe	Gefäß-Zuordnung	Menge pro VE	Bestell Nr.
9,5	weiss	0,5 ml Röhrchen	1000	**9.040 711**
9,5	blau	0,5 ml Röhrchen	1000	**9.040 712**
9,5	grün	0,5 ml Röhrchen	1000	**9.040 713**
9,5	rot	0,5 ml Röhrchen	1000	**9.040 714**
9,5	gelb	0,5 ml Röhrchen	1000	**9.040 715**
13,0	weiss	1,5/2,0 ml Röhrchen	1000	**9.040 716**
13,0	blau	1,5/2,0 ml Röhrchen	1000	**9.040 717**
13,0	grün	1,5/2,0 ml Röhrchen	1000	**9.040 718**
13,0	rot	1,5/2,0 ml Röhrchen	1000	**9.040 719**
13,0	gelb	1,5/2,0 ml Röhrchen	1000	**9.040 720**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Tiefkühletiketten Cryo-Babies®/Cryo-Tags®

Heathrow Scientific

Temperaturbeständig von -196 °C bis +150 °C. Geeignet für Flüssig- und Dampfphasenstickstoff, kochende Wasserbäder, Autoklaven und Öfen. Die chemisch inaktiven Etiketten sind resistent gegen die meisten organischen Lösungen und ätzende Mittel. Sie haften auf fast allen Kunststoffen, Glas- und Metalloberflächen ohne diese zu beschädigen. Die Kombination aus flexiblem Polyolefin und Acrylat-Klebstoff sorgt für eine starke Haftung. Die Spenderbox ermöglicht das Etikettieren von einzelnen Röhrchen in kleineren Experimenten. Mit fast allen gängigen Labormarkern beschriftbar.

Typ	Abmessungen (L x B) mm	Farbe	Gefäß-Zuordnung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Cryo-Babies®	24 x 13	Weiß	0,5 ml Röhrchen	1000	**9.100 030**
Cryo-Babies®	33 x 13	Weiß	1,5/2,0 ml Röhrchen	1000	**9.100 031**
Cryo-Tags®	38 x 13	Weiß	Allgemeine Anwendung	1000	**9.100 032**

2 LLG-Kryoboxen, kunststoffbeschichtet, 133 x 133

Einfrier- und Lagerkassetten (Kryoboxen). Quadratisch 133 x 133 mm. Für die Aufbewahrung von Proben. Aus Karton, **kunststoffbeschichtet,** ohne Rastereinsatz. Mit Deckel. Weitere Farben auf Anfrage erhältlich.

Höhe innen mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
32	weiss	1	**6.260 029**
50	weiss	1	**6.082 701**
75	weiss	1	**6.801 707**
100	weiss	1	**6.260 032**
130	weiss	1	**6.260 033**

3 Rastereinsätze für LLG-Kryoboxen, 133 x 133

Für Kryoboxen 133 x 133 mm. Verschiedene Höhen und Rasterungen. Weitere Größen auf Anfrage.

Höhe mm	Anzahl Stellplätze	Menge pro VE	Bestell Nr.
30	5 x 5	1	**7.606 811**
30	9 x 9	1	**6.081 879**
30	10 x 10	1	**6.075 820**
30	12 x 12	1	**6.260 035**
40	5 x 5	1	**6.260 044**
40	6 x 6	1	**6.260 043**
65	4 x 4	1	**6.079 079**
65	5 x 5	1	**6.260 046**
65	6 x 6	1	**6.206 129**

4 LLG-Kryobox für 5 ml Zentrifugenröhrchen mit Rastereinsatz, weiß, 133 x 133

Aus hochwertigem wasserabweisendem recycelbarem Karton.
Mit Rastereinsatz für bis zu 25 x 5 ml Zentrifugenröhrchen.

Beschreibung	Anzahl Stellplätze	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Kryobox	5 x 5	1	**6.281 179**

1

1 LLG-Kryoboxen, PP, autoklavierbar

Mit 81 Stellplätzen in 9 x 9 Gittereinsatz, mit Nummernkodierung. Stabiler und sicherer Verschluß. Stapelbare Boxen für sicheren Transport. Minimale Anhaftung von Flüssigkeiten. Garantiert metallfrei. Temperaturbeständig von -130 °C bis +90 °C, autoklavierbar bei 121 °C, 20 Minuten. Abmessungen: 140 x 140 x 60 mm

Farbe	Anzahl Stellplätze	Menge pro VE	Bestell Nr.
Magenta/klar	9 x 9	1	**9.405 800**

2

9.409 015

3

9.409 017

LLG-TemperierBlock *exact*, Aluminium

Zum Kühlen oder Heizen geeignet, universell verwendbar, gleichmäßige Temperaturverteilung im Block, optimal für alle temperaturkritischen Arbeiten.

Aluminiumblöcke mit konisch gefrästen Gefäßaufnahmen und geschlossenem Boden für eine gute Temperaturbeständigkeit zum einfachen und genauen Temperieren von Reaktionsgefäßen und PCR-Röhrchen. Die exakt an die Form der Gefäße angepassten Aufnahmen und der geschlossene Boden bieten gegenüber zylindrisch gebohrten Blöcken mit offenen Böden eine deutlich bessere Wärmeübertragung und Temperaturgenauigkeit. Gefertigt aus einer speziellen Aluminiumlegierung mit hoher Wärmeleitfähigkeit. Somit bieten die Blöcke identische Temperaturbedingungen für alle Proben. Kompakte Abmessungen, wenig Platzbedarf. Passend für 96er Mikrotiterplatten, 8er oder 12er Streifen und Einzelgefäße. Optimal zum Arbeiten mit 8- oder 12-Kanalpipetten. Blöcke mit unterschiedlichen Gefäßgrößen und Kombinationen von Gefäßgrößen wie angegeben, alle Arbeitsschritte können an einem Block ausgeführt werden.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Aluminiumblock, 96 x 0,2 ml PCR Gefäße + 6 x 1,5 ml Gefäße	1	**9.409 015** 2
LLG-Aluminiumblock, 36 x 0,5 ml Gefäße + 11 x 1,5 ml Gefäße	1	**9.409 016**
LLG-Aluminiumblock, 24 x 1,5 ml Gefäße	1	**9.409 017** 3
LLG-Aluminiumblock, 24 x 2,0 ml Gefäße	1	**9.409 018**
LLG-Aluminiumblock, 25 x 2,0 ml Cryoröhrchen mit Rundboden	1	**9.409 006**
LLG-Aluminiumblock, 12 x 15,0 ml Zentrifugenröhrchen	1	**9.409 008**

4

4 LLG-Kühlblock "exakt", Aluminium, für Kryoröhrchen mit Stehrand, Einhandbedienung

Gleichzeitige Einhandbedienung und Kühlen von Kryoröhrchen
Durch Zapfen in den Kavitäten werden die Kryoröhrchen so fixiert, dass sie mit einer Hand geöffnet und geschlossen werden können. Geeignet für die meisten Kryoröhrchen mit Stehrand oder Raste wie z.B. LLG-Labware. Die Kryoröhrchen werden durch gleichmäßige Temperaturverteilung im Block gekühlt, optimal für temperaturkritische Arbeiten. Der geschlossene Boden bietet gegenüber Blöcken mit offenem Boden eine deutlich bessere Kälteverteilung und Temperaturgenauigkeit. Gefertigt aus einer speziellen Aluminiumlegierung mit hoher Leitfähigkeit. Somit bietet der Block identische Temperaturleitfähigkeit für alle Proben.

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-Kühlblock "exakt", Aluminium, 25 x 2,0 ml Kryoröhrchen mit Dreifuß-Stehrand	1	**9.409 007**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Stickstoffbehälter für Langzeitlagerung Serie B 2000

Die B 2000 Serie ist für die Lagerung von Kryoröhrchen auf Ampullenhaltern sowie Pailletten entwickelt worden.
Die Stickstoffbehälter für Langzeitlagerung der B 2000 Serie sind insbesondere für kleine Probenmengen zu empfehlen. Dank der sehr kleinen Halsöffnung bieten diese Stickstoffbehälter eine Standzeit bis zu 365 Tagen. Lieferung erfolgt inklusive der Kanister.

Cryo Diffusion

Typ	Inhalt	Anzahl Ampullen	Anzahl Pailletten	Anzahl Kanister	Stat. Halte-zeit	Abmessungen Kanister (Ø x H)	Menge	Bestell Nr.
	l	2 ml	0,25cc		Tage	mm	pro VE	
B 2002M	2,00		474	3	25	26x110	1	**9.524 506**
B 2011M	12,00	216	2700	6	133	37x270	1	**9.524 509**
B 2020M	21,70	216	1560	6	238	37x110	1	**9.524 511**
B 2036M	35,90	216	1560	6	365	37x110	1	**9.524 513**

2 Flüssigstickstoffvorratsbehälter Serie L 2000

Die L 2000 Serie ist für den Transport, die Lagerung und die Verteilung von flüssigem Stickstoff entwickelt worden. Der robuste Aufbau und die leichte Aluminiumkonstruktion verbunden mit der ausgezeichneten Vakuumsuperisolierung und der daraus resultierenden niedrigen Verdampfungsrate sind nur einige Vorzüge dieser Behälterserie. Zubehör auf Anfrage.

Cryo Diffusion

Typ	Inhalt	Verdampfung	Ø Hals	Höhe	Menge	Bestell Nr.
	l	l / Tag	mm	mm	pro VE	
L 2025	25,0	0,2	50	684	1	**9.524 527**
L 2035	35,0	0,25	50	591	1	**9.524 528**

3 Ampullenhalter für Stickstoffvorratsbehälter

Cryo Diffusion

Für Ampullen	Ø	Höhe	Menge	Bestell Nr.
	mm	mm	pro VE	
6	11	45	1	**9.524 536**
6	12	45	1	**9.524 537**

4 Kanister, Edelstahl für Stickstoffvorratsbehälter

Cryo Diffusion

Ø mm	Höhe mm	Für	Menge pro VE	Bestell Nr.
30	120	BS 2002	1	**9.524 540**
66	270	BS 2004	1	**9.524 541**
26	110	B 2002	1	**9.524 542**
37	110	B 2003	1	**9.524 543**
37	110	B 2009	1	**9.524 544**
66	110	B 2013/6	1	**9.524 548**
37	110	B 2020*	1	**9.524 551**
73	270	B 2048/10	1	**9.524 555**

* eine Ebene
**zwei Ebenen

5 Aluminium-Halter, KryoCane™, Typ 5015

Zur Tiefkühllagerung von Kryoröhrchen 1,2; 1,5 oder 2,0 ml.

Thermo Scientific

Typ	Für	Länge	Menge	Bestell Nr.
		mm	pro VE	
5015	5 Kryoröhrchen	290	1	**9.400 956**
5015	6 Kryoröhrchen	300	12	**9.400 935**

1 Schutzhülse KryoSleeve™, Typ 5016

Aus glasklarem PVC. Für Aluminiumhalter KryoCane™. *Thermo Scientific*

Typ	Länge mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
5016	273	100	**9.400 957**

2 Dewargefäße, Typ 4150, PE-HD

Belüfteter, isolierender Deckel aus PE-HD. PE-überzogener Griff. *Thermo Scientific*
Unzerbrechlich und absolut sicher bei der Kurzzeitlagerung von Eiswasser, Trockeneis-Lösungsmittel, Heißwasserbädern und flüssigem Stickstoff. Die chemikalienbeständigen Doppelwände sind mit Urethanschaum gefüllt und temperaturbeständig von -196 °C bis +100 °C. Die Größen 1, 2 und 4 l haben einen Tragbügel.

Typ	Inhalt l	Ø Öffnung mm	Höhe innen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
4150	1	96	195	1	**9.031 961**
4150	2	122	231	1	**9.031 962**
4150	4	158	259	1	**9.031 964**
4150	10	198	396	1	**9.031 970**

3 Transportdewargefäße, zylindrische Form, für CO_2 und LN_2

DURAN®. DIN 12492. Zylindrische Form. Mit blau beschichteter Schutzumhüllung aus Metall. Mit isoliertem Deckel und Aluminiumtragebügel. Der Deckel wird mit zwei Federklammern fixiert. Für das Kühlen, Lagern und Transportieren von kleinen Mengen temperaturempfindlicher Stoffe z.B. mit Trockeneis (CO_2). Bei der Lagerung von Flüssigstickstoff (LN_2) ist eine Bohrung von ca. 2 mm in der Deckelmitte erforderlich. *KGW*

Typ	Inhalt l	Ø innen mm	Höhe innen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
26 B	1	100	150	1	**9.032 726**
27 B	2	138	170	1	**9.032 727**
28 B	3	138	230	1	**9.032 728**
29 B	4	138	310	1	**9.032 729**

4 Dewargefäße, Schalenform, für CO_2 und LN_2

DURAN®. DIN 12492. Schalenform. Vor allem zum Temperieren von Rundkolben in Wärme- oder Kältebädern. Mit Aluminiumumhüllung (Stuko) und Kantenschutz. Für Magnetrührer geeignet. *KGW*

Inhalt ml	Ø innen mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
120	77	50	1	**9.032 422**
260	100	65	1	**9.032 423**
400	110	70	1	**9.032 425**
680	138	80	1	**9.032 426**
1600	170	110	1	**9.032 427**
3000	200	125	1	**6.075 807**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Ultratiefkühlschrank, Serie ULUF bis -90 °C

Arctiko

Zuverlässige und leistungsstarke Standgeräte mit großer Lagerkapazität und benutzerfreundlichen Controller. Die nicht manipulierbare Datenerfassung und das USB-Lesegerät sind nur einige der Funktionen, mit denen die ULUF-Serie serienmäßig ausgestattet ist.

Funktionen der ULUF-Serie
- Niedriger Stromverbrauch
- Geringe Lärmbelastung, geringe Hitzeentwicklung
- Isolierte Innentüren
- Rollen und Türschlösser
- Ergonomische Beladung
- Beheizter Türrahmen, beheiztes Unterdruckventil
- 100 % FCK-/FCKW-frei
- Sichtfenster für externe Temperaturfühler

Controller-Funktionen
- Graphische Darstellung des Temperaturverlaufs
- Mikroprozessorsteuerung mit digitaler Anzeige
- Batteriereserve von etwa 72 Stunden für Alarmfunktionen, Protokollierungen und Temperaturanzeige bei Stromausfall
- Visueller und akustischer Alarm, einstellbarer Alarm für Höchst-/Tiefsttemperatur, Alarm bei Stromausfall, Alarm bei Messfühlerausfall, Alarm bei Instrumentenausfall, Alarm bei offener Tür, Kontakt für Remote-Alarm, geeignet für GSM-Alarm
- Anschluss von 2 weiteren Fühlern möglich
- Integrierte Datenerfassung (Software inklusive)
- RS485/232-Schnittstelle
- Computer-USB-Datenlesegerät
- Direkter Download auf/Upload von USB-Speicherstick
- Automatik bei Messfühlerausfall
- Umgebungstemperaturanzeige
- Anzeige aller Alarmmeldungen als Text (keine unverständlichen Codes)
- 3-stufiger Passwortschutz
- Batteriestandanzeige
- Integrierter Speicher
- Display Text in mehreren Sprachen verfügbar

Zubehör (optional)
- Alle Geräte sind mit Edelstahlverkleidung erhältlich (Auf Anfrage)
- CO_2-Sicherung
- GSM-Alarmmodul
- Racks und Boxen
- Multi-flexibles Schubladensystem zur Probenlagerung
- Grafikaufzeichnungsgerät

Typ	Inhalt	Abmessungen innen (B x T x H)	Abmessungen außen (B x T x H)	Gewicht	Temperatur-bereich	Menge	Bestell Nr.	
	l	mm	mm	kg	max. °C	pro VE		
ULUF 15	7	150 x 143 x 310	400 x 630 x 665	55	-40...-90	1	**6.264 066**	
ULUF 65	55	360 x 468 x 320	600 x 700 x 810	80	-40...-86	1	**9.699 310**	1
ULUF 125	115	360 x 493 x 530	950 x 725 x 810	100	-40...-86	1	**9.699 311**	2
ULUF 450	413	480 x 608 x 1415	720 x 885 x 2089	183	-40...-86	1	**9.699 312**	3
ULUF 550	585	680 x 608 x 1415	920 x 885 x 2089	215	-40...-86	1	**6.263 920**	

* Duales Kühlsystem: Erhöhte Sicherheit durch den Einbau von 2 getrennten Kühlsystemen.

1

9.699 310

2

9.699 311

3

9.699 312

1

1 Tiefkühler DP-80 CRYO PORTER, tragbar, bis -80 °C

Arctiko

Der DP-80 gewährleistet einen direkten Zugriff auf Ihre Proben am Labortisch. Transport von gekühlten Proben bei -80 °C z.B. auch mit dem Auto möglich.
- Tragbarer, transportabler Tiefkühler bis -80 °C
- Sterling - Technologie, kein Kompressor oder Kühlmittel
- Temperatur Stabilität ±0,2 °C
- Stromanschluß wählbar 12 V oder 230 V
- Platz für 1 x Aluminiumblock (bitte separat bestellen)
- Betrieb nur mit Alublock möglich

Temperaturbereich:	0 °C bis -80 °C
Abmessungen außen (B x T x H):	230 x 262 x 390 mm
Stromversorgung:	12/100 - 240 V 50/60 Hz
Gewicht:	10 kg

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
DP-80 Cryo Porter	1	**6.262 040**
Aluminium Block, 40 Plätze für Ampullen, Cryo-Gefässe 1,8 ml	1	**6.262 447**
Aluminium Block, 96 Plätze für PCR-Gefässe 0,2 ml	1	**6.265 273**
Aluminium Block, 48 Plätze für PCR-Gefässe 0,5 ml	1	**6.265 274**
Aluminium Block, 48 Plätze für Probengefässe 1,5 ml	1	**6.265 275**
Aluminium Block, 40 Plätze, für Cyro-Gefäße 2,0ml	1	**6.265 276**
Aluminium Block, ein großes Fach	1	**6.265 277**

2

2 Nalgene Mr. Frosty Einfrierboxen, PC

Thermo Scientific

Schraubverschluss aus blauem PE-HD, Röhrchenhalter aus weißem PE-HD. Für 18 Kryoröhrchen 1,2 und 2,0 ml. Schaumstoffeinlage. Abkühlrate 1 °C/min. Röhrchen leicht entnehmbar. Zahlenmarkierungen. Stapelbar. Verschlussgröße 120 mm.

Ø mm	Höhe mm	Für Röhrchen ml	Anzahl Röhrchen	Menge pro VE	Bestell Nr.
117	86	1,0-2,0	18	1	**9.400 945**
117	151	3,6	12	1	**9.400 990**
117	151	4,5-5,0	12	1	**9.400 991**

3

3 Isolierbehälter PolarSafe™, PS

Argos Technologies, Inc.

Diese Eimer und Wannen aus Polystyrol sind dickwandig und äußerst stabil, aber dennoch sehr leicht. Bestens geeignet zur Verwendung mit Eis, Trockeneis, Eis-Wasser-Gemischen und sogar flüssigem Stickstoff. PolarSafe™ Produkte haben eine sehr gute Kälteisolierung zum sicheren Kühlen von empfindlichen Proben. Die Wannen ohne Deckel verfügen über Kerben zum einfachen Greifen und Rinnen zum Ausgießen z.B. von Kühlflüssigkeiten. Die Deckel der PolarSafe™ Eimer verfügen über einfach zu greifende Knöpfe und jeder Eimer verfügt über Transportgriffe.

Beschreibung	Volumen l	Abmessungen (L x B x H) mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
Isolierbehälter, Eimer*	2,5	276 x 308 x 114	schwarz	1	**6.281 562**
Isolierbehälter, Eimer*	5,0	276 x 308 x 173	blau	1	**6.281 563**
Isolierbehälter, Wanne	1,0	146 x 146 x 89	schwarz	1	**6.281 564**
Isolierbehälter, Wanne	4,0	305 x 229 x 127	blau	1	**6.281 565**
Isolierbehälter, Wanne	7,5	372 x 308 x 124	grün	1	**6.281 566**

*mit Deckel

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Kühlcontainer True North®, PU

Stabile Polyurethan-Container zur Lagerung und Kühlung temperaturempfindlicher Proben. Hervorragende Dämmeigenschaften. *Heathrow Scientific*
Zur Verwendung mit Eis, Trockeneis, Eis-Salz-Suspensionen, usw. Zur Verwendung bei tiefen Temperaturen bis -196 °C. Minimaler Verdampfungsverlust durch dicht schließenden Deckel. Der eingelassene Griff und die entsprechende Vertiefung im Container ermöglichen das sichere Abstellen des Containers auf dem Deckel.
Mit Ausguss und ergonomischen Griffen zur sicheren Handhabung. Stapelbar.

Volumen l	Abmessungen (L x B x H) mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
4	234 x 181*	schwarz	1	**9.010 691**
1	267 x 195,5 x 114	grün	1	**9.010 692**
4	381 x 254 x 182	blau	1	**9.010 693**
9	521 x 292 x 163	rot	1	**9.010 694**

*(Ø x H)

Isolierbehälter Magic Touch 2™

2

9.010 632

3

9.010 635

Durch hervorragende Isolierfähigkeit in Kombination mit einer hohen Chemikalienbeständigkeit sind die Magic Touch 2™ Eisbehälter sowohl mit herkömmlichem Eis als auch mit Kältemischungen wie z.B. Trockeneis, Eis-Kochsalz-Mischung, Trockeneis-Lösungsmittel-Gemischen oder Flüssigstickstoff einsetzbar. Die leicht strukturierte Oberfläche erlaubt einen sicheren Transport und verleiht eine moderne optische Erscheinung. *Bel-Art Products*

Eisbehälter aus aufgeschäumtem Urethan sind
- sehr langlebig
- formstabil
- beschlagfrei
- undurchlässig für Feuchtigkeit und Gase
- geeignet für einen breiten Temperaturbereich: - 196 °C bis +100 °C
- mit praktischer Gießmulde, tropffreien Rändern und Fülllinie versehen
- mit einem passgenauen Deckel ausgerüstet
- leicht und sicher stapelbar

4

9.010 636

Typ	Inhalt l	Abmessungen mm	Farbe	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mini Ice Pan	1,0	(B x T x H) 183 x 183 x 116	blau	1	**9.010 632** 2
Mini Ice Pan	1,0	(B x T x H) 183 x 183 x 116	rot	1	**9.010 633**
Midi Ice Pan	4,0	(B x T x H) 304 x 229 x 200	blau	1	**9.010 638**
Midi Ice Pan	4,0	(B x T x H) 304 x 229 x 200	rot	1	**9.010 639**
Maxi Ice Pan*	9,0	(B x T x H) 420 x 303 x 200	blau	1	**9.010 640**
Handy Ice Bucket	2,5	(Ø x H) 268 x 164	blau	1	**9.010 634**
Handy Ice Bucket	2,5	(Ø x H) 268 x 164	rot	1	**9.010 635** 3
N'Icer Ice Bucket	4,0	(Ø x H) 268 x 212	blau	1	**9.010 636** 4
N'Icer Ice Bucket	4,0	(Ø x H) 268 x 212	rot	1	**9.010 637**

*ohne Deckel

5 Kühlboxen Laptop Cooler, Typ 5115, 5116, DS5116

5

Die preiswerte Alternative zur Kühlung von biochemischen Reagenzien auf dem Labortisch oder zum Schutz vor Temperaturschwankungen und Stromausfällen im Gefriergerät. Mit beschreibbarer Gitterfläche auf den Deckeln. Die Deckel behalten die richtige Ausrichtung. Bruchfest, stapelbar, platzsparend. Mit rutschfesten Gummifüßen. Einsetzbar bis -135 °C. *Thermo Scientific*
Adapter für 0,5 ml Mikrozentrifugenröhrchen werden mitgeliefert.

Typ	Beschreibung	Stell-plätze Stück	Gehaltene Temp. auf dem Labortisch	Menge pro VE	Bestell Nr.
5115	Deckel transparent, ohne Gel, für 1,5 - 2,0 ml Röhrchen	12	≤-15 °C bis 1 h	1	**9.400 929**
DS5116	Deckel transparent, ohne Gel, für 1,5 - 2,0 ml Röhrchen	12	≤ 1 °C bis 3,5 h	1	**9.400 930**
5115	Deckel weiß, mit Gel, für 1,5 - 2,0 ml Röhrchen	32	≤-15 °C bis 2 h	1	**9.400 932**
DS5116	Deckel weiß, mit Gel, für 1,5 - 2,0 ml Röhrchen	32	≤ 1 °C bis 5 h	1	**9.400 933**

1 2 Digitale Wasserbäder

PolyScience

Die eleganten PolyScience Wasserbäder zeichnen sich durch ein benutzerfreundliches Display, hohe Präzision, einfache Bedienung und einem ausgezeichneten Preis-Leistungsverhältnis aus. Das geneigte Display erleichtert die Ablesbarkeit und Bedienung.
Leicht zu bedienender digitaler Temperaturcontroller mit 3 voreingestellten häufig verwendeten Temperaturen per Knopfdruck auswählbar. Einstellbare Sicherheitstemperatur mit Alarm bei Temperaturüberschreitung.

- Gleichzeitige Anzeige von aktueller und eingestellter Temperatur
- Drei voreingestellte Temperaturen per Knopfdruck auswählbar
- Mit Timer
- Kalibrierung möglich
- Fünf Badgrößen von 2 bis 28 Liter
- Wasserablauf (bei 10, 20 und 28 Liter)
- Sicherheitstemperatur einstellbar
- Edelstahlbad mit klappbarem Giebeldeckel
- Beleuchtetes 3,25" Display
- Maximale Umgebungstemperatur: 40 °C
- Inklusive Probenteller
- Temperaturbereich: RT +5 °C bis 99 °C
- Temperaturgenauigkeit: ±0,2 °C
- Temperaturkonstanz: ±0,1 °C

Ein optionaler Hochraumdeckel ermöglicht die Platzierung von Flaschen und höheren Gefäßen in dem Mehrzweck-Wasserbad. Zum Beispiel: 4 x 1 Liter Flaschen passen bequem in ein 10 Liter Bad mit dem völlig geschlossenen Deckel. Diese Deckel sind auf Anfrage erhältlich.

Typ	Volumen	Leistungs-aufnahme	Abmessungen innen (B x T x H)	Abmessungen außen (B x T x H)	Menge	Bestell Nr.
	l	W	mm	mm	pro VE	
Wasserbad, digital	2	120	109 x 99 x 152	229 x 305 x 267	1	**6.267 596**
Wasserbad, digital, flach	2	360	274 x 127 x 65	368 x 305 x 267	1	**6.268 105**
Wasserbad, digital	5	360	274 x 127 x 152	368 x 305 x 267	1	**6.267 597**
Wasserbad, digital	10	1000	269 x 295 x 152	393 x 432 x 305	1	**6.267 598**
Wasserbad, digital	20	1400	432 x 241 x 152	572 x 445 x 305	1	**6.267 599**
Wasserbad, digital	28	1400	432 x 241 x 203	572 x 445 x 356	1	**6.267 800**

1

2

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Wasserbäder für Inkubationen und Inaktivierungen von Kulturen

Wasserbäder für Inkubationen und Inaktivierungen von Kulturen *GFL*

Typen 1002-1005/1008/1012/1013
Vielfältig einsetzbar. Mikroprozessorgesteuerte Temperaturregelung. Temperatureinstellung und -anzeige digital, in Schritten von 0,1 °C. Temperaturkonstanz: ca. ±0,1 °C (zeitlich bei 50 °C).

Temperaturbereich von ca. 5 °C über Raumtemperatur bis 99,9 °C oder bei Einbau eines Niveaureglers 1919 (Zusatzeinrichtung) ca. 3 °C über Leitungswassertemperatur bis 99,9 °C.

Kurze Aufheizzeiten. Übertemperatursicherung elektronisch, 4 °C über Solltemperatur und elektromechanisch, >130 °C. Elektronische Funktionsüberwachung des Temperaturreglers, im Störfall Anzeige der Fehlerursache am Display. Folientastatur mit prägnanten Symbolen.
Innenraum-Ausstattung (Bad- und Rohrheizkörper, Abdeckrahmen, Deckel und Siebboden) aus rostfreiem Edelstahl. Deckel und Siebboden gehören zur Grundausstattung. Aufklappbarer, wärmeisolierender Deckel mit innerer Wölbung verhindert Zurücktropfen von Kondensat in die Gefäße. Korrosionsbeständiges Außengehäuse aus elektrolytisch verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet. Entleerungshahn an der Rückseite. Die Geräte sind GS-geprüft und tragen das CE-Zeichen. Netzanschluss 230 V, 50/60 Hz. (Andere Spannungen auf Anfrage).

Typ 1005
Speziell zur Aufbereitung medizinischer Packungen/Wärmeträger.

Typen 1012/1013
Ausführung wie 1002 bis 1008, jedoch mit Umwälzsystem.
Das Umwälzsystem gewährleistet optimale Temperaturgleichheit im gesamten Badkörper. Der am Badboden angeflanschte Elektromotor mit Drehmagnet überträgt sein Drehmoment auf einen PTFE-gekapselten Rührmagnet. Der Rührmagnet saugt das Wasser in der Mitte des Badkörpers an und drückt es allseitig wieder zurück.

Typ	Inhalt l	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Anschluss W	Gewicht kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
1002	7	340 x 395 x 255	245 x 200 x 145	1000	9,0	1	**9.905 902**
1003	14	500 x 440 x 255	400 x 245 x 145	1500	12,5	1	**9.905 903**
1004	21	700 x 440 x 255	600 x 245 x 145	1500	16,7	1	**9.905 904**
1005	40	510 x 490 x 445	410 x 296 x 315	1500	20,7	1	**9.905 905**
1008	20	500 x 440 x 325	400 x 245 x 205	1500	14,7	1	**9.905 908**
1012	7	340 x 395 x 325	245 x 200 x 145	1000	10,6	1	**9.905 912**
1013	14	500 x 440 x 325	400 x 245 x 145	1500	14,6	1	**9.905 913**

1

2 Wasserbad-Schutzmittel Aqua Stabil

- Verhindert Algen- und Bakterienbildung. Dadurch hygienisch einwandfreies Arbeiten. *JULABO*
- Keine Verschmutzung des Badgefäßes bzw. der eintauchenden Thermostatenbauteile
- Sparsam - auf 1 Liter Wasser werden nur 2 ml Aqua Stabil benötigt.
- Wirksamkeit über Wochen, die durch einen Farbindikator angezeigt wird.

Inhalt ml	Menge pro VE	Bestell Nr.
Flasche à 100 ml	1	**9.858 040**

2

1 Schüttelwasserbad Typ 1083

GFL

Mit Hin- und Herbewegung.
Für behutsame bis kräftige Bewegungen, für Schüttelarbeiten, die exakt reproduzierbare Temperaturen voraussetzen. Mikroprozessorgesteuerte Temperaturregelung, Anzeige digital über LED-Display, im Schritten von 0,1 °C.
Optimale Temperaturverteilung im gesamten Bad. Temperaturbereich von ca. 5 °C über Raumtemperatur oder 3 °C über Leistungswassertemperatur bis 99,9 °C (nach Einbau eines Niveaureglers 3 °C über Leitungswassertemperatur bis 99,9 °C).
Übertemperatursicherung elektronisch, 4 °C über Solltemperatur und elektromechanisch, > 130 °C. Elektronische Funktionsüberwachung des Temperaturreglers. Elektronisch geregelte Schüttelfrequenz, stufenlos einstellbar, sanfter Anlauf. Wartungsfreie und verschleißarme Schüttelvorrichtung. Lastunabhängig konstante Drehzahl bei Dauerbetrieb.
Alle mit Wasser in Berührung kommenden Teile aus rostfreiem Edelstahl. Einbau eines Niveaureglers möglich.
Ablasshahn zum Entleeren des Wasserbades. Doppelwandiger, wärmeisolierender und nach innen gewölbter Deckel gegen Zurücktropfen von Kondensat in die Gefäße.
Außengehäuse aus elektrolytisch verzinktem Stahlblech, pulverbeschichtet. Die Zusatzeinrichtungen zur Aufnahme der Gefäße sind schnell und sicher in der Schüttelvorrichtung fixierbar. GS-geprüft und mit dem CE-Zeichen versehen.

Spezifikationen

Abmessungen außen (B x T x H):	715 x 520 x 330 mm
Abmessungen innen (B x T x H):	450 x 300 x 160 mm
Nutzraumvolumen:	ca. 20 l
Nutzbare Badhöhe:	190 mm
Max. Wasserhöhe über Schüttelkorb/Tablar:	105 mm/90 mm
Gewicht netto/brutto:	28/32 kg
Bewegungsart:	hin und her, zuschaltbar
Temperaturkonstanz:	±0,1 °C (zeitlich)
Temperaturanzeige:	digital-LED
Übertemperatursicherung:	elektronisch, 4 °C über Solltemperatur und elektromechanisch > 130 °C
Schüttelfrequenz:	10 bis 250 min^{-1}
Schüttelamplitude:	22 mm
Netzanschluss:	230 V/50 bis 60 Hz/1,5 kW (Andere Spannungen auf Anfrage)

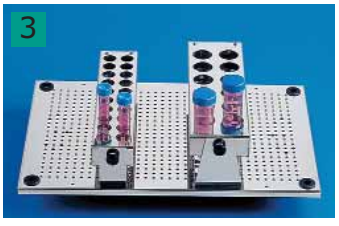
Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
1083	1	**9.905 983**

2 Tablar Typ 3960

GFL

Zubehör für **Schüttelwasserbäder 1083**
Aus rostfreiem Edelstahl. Mit Lochraster zur Befestigung von Klammern für Erlenmeyerkolben, Aufsatzgestell 3926 und der Einsatzgestelle 3924 und 3925.
An 2 Haltegriffen wird das Tablar mühelos eingesetzt und herausgenommen.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
3960	1	**9.837 960**



3 Einsatzgestelle

GFL

Für **Schüttelwasserbäder 1083.** Aus rostfreiem Edelstahl, Lochteil um 90° schwenkbar, mit Andruckfedern für festen Halt, zum Aufschrauben auf **Tablar 3960.**

Typ 3924: z.B. für Falcon-Röhrchen 15 ml, max. 20 Röhrchen Ø 12-17 mm, max. 4 Gestelle pro Tablar.
Typ 3925: z.B. für Falcon-Röhrchen 50 ml, max. 12 Röhrchen Ø 25-29 mm, max. 3 Gestelle pro Tablar.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
3924	1	**9.905 996**
3925	1	**9.905 997**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Mini-Inkubator CULTURA® M inklusive Multirack

1

Der CULTURA® M Mini-Inkubator eignet sich für die Bebrütung von Abklatsch- oder Eintauchobjektträgern sowie gewöhnlichen Petrischalen zum Nachweis von Bakterien, Pilzen und Hefen. Aufgrund seiner extrem kleinen Aufstellfläche kann er an jeden Arbeitsplatz mitgenommen werden. Der CULTURA® M hat ein Innenraumvolumen von ca. 4 l. Er wird in der Medizindiagnostik, sowie Wasseranalytik eingesetzt. Die durchsichtige Tür erlaubt den Innenraum zu überwachen, ohne den Inkubator zu öffnen. Im Lieferumfang enthalten sind ein Multirack für bis zu 18 Eintauchnährbödenträger (Dipslides) sowie eine Einlegeplatte und ein Thermometer.

Spezifikationen

Temperaturbereich:	25 bis 45 °C
Temperaturkonstanz:	±1,0 °C
Kapazität:	4 l
Abmessungen, außen (B x T x H):	310 x 168 x 155 mm
Abmessungen, innen (B xT x H):	220 x 150 x 120 mm
Gewicht:	1,1 kg
Netzanschluss:	230 V, 50 Hz
Garantie:	2 Jahre

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mini-Inkubator CULTURA® M inklusive Multirack	1	**6.280 441**

2 3 Mini-Inkubator LLG-uni*INCU* 20

Der digitale Inkubator LLG-uni*INCU* 20 ist bestens für hämatologische und mikrobiologische Anwendungen wie z.B. für die Kultivierung von Kulturschalen zur mikrobiologischen Hygieneanalyse geeignet. Aufgrund seiner kleinen Aufstellfläche und günstigem Preis ist er der perfekte Inkubator für kleine Labore und Lehreinrichtungen. Der LLG-uni*INCU* 20 besitzt eine geräumige Innenkammer mit einem Volumen von 20 Litern, wodurch Flaschen bis zu 2 Litern Platz finden. Zusätzlich enthält der Inkubator zwei flexible Einlegeböden zur Vergrößerung der Aufnahmekapazität sowie eine Steckdose. Durch die digitale Temperaturkontrolle entfällt das Messen mit einem externem Thermometer sowie das wiederholte "Feintuning" mit einem analogen Regler. Optimale Temperaturverteilung im gesamten Nutzraum durch Umluftventilator. Der LLG-Mini-Taumelschüttler uni*SHAKER* 2 kann im Innenraum des Inkubators positioniert und betrieben werden (separat erhältlich, Bestell Nr. 6.263 640) .

Spezifikationen

Temperaturbereich:	RT +5 °C bis 60 °C
Genauigkeit:	0,5 °C
Temperaturkonstanz:	±1,5 °C
Kapazität:	20 l
Abmessungen, außen (BxTxH):	335 x 370 x 475 mm
Abmessungen, innen (BxTxH):	260 x 235 x 325 mm
Gewicht:	6,5 kg
Netzanschluss:	100-240 V, 50/60 Hz
Garantie:	3 Jahre

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*INCU* 20 mit EU-Stecker	1	**6.263 570**

2

3

1

1 Brutschrank mit mechanischer Regelung Serie B 28

BINDER

Robustes, platzsparendes Kleingerät mit mechanischer Regelung und einstellbarem Luftwechsel für genaue und zuverlässige Brutbedingungen.
- Temperaturbereich: 30 °C bis 70 °C
- hydraulisch-mechanischer Thermostat
- einstellbare Luftklappe
- innere Glastüre
- Innenraumvolumen: 28 l
- Abmessungen außen: 580 x 425 x 405 mm
- Abmessungen innen: 400 x 250 x 280 mm

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
B28	ohne TB Klasse 1	1	**9.883 556**
B28*	mit TB Klasse 1	1	**9.883 557**

* mit Temperaturbegrenzer TB (Klasse 1)

2

2 Hybridisierungsinkubator 7601

GFL

Für exakte Hybridisierungen von DNA- und RNA-Proben mit Nukleinsäure auf Filterpapier und für Inkubationen von Blots mit Antikörpern.
- Mikroprozessorgesteuerte Temperaturregelung. Temperaturbereich: ca. 8 °C über RT bis +99,9 °C, Temperaturkonstanz: ±0,5 °C zeitlich. Temperaturanzeige und -einstellung: digital über LED-Display in Schritten von 0,1 °C
- Optimale Temperaturverteilung im gesamten Nutzraum durch Umluftventilator
- Übertemperatursicherung: elektronisch mit optischem Alarm bei 4 °C über dem Sollwert und elektromechanisch >130 °C. Elektronische Funktionsüberwachung.
- Variables Drehgestell zur Aufnahme der Hybridisierungsgefäße für max. 8 Hybridisierungsflaschen mit Ø 51 mm oder auch 16 Hybridisierungsflaschen mit Ø 32 mm. Umdrehungen des Drehgestells: 10 pro Minute, fix
- Freie Sicht in den Nutzraum durch großflächiges, 16 mm dickes und wärmeisolierendes Acrylglas-Fenster
- Zwei über Taster kurzzeitig zuschaltbare Nutzraumleuchten je 25 Watt
- Innenraumteile und Drehgestell aus Edelstahl rostfrei
- Zwei Klammerscheiben, 8 Federklammern (Typ 7937) und 4 Hybridisierungsflaschen (Typ 7945) gehören zur Grundausstattung
- Gehäuse aus elektrolytisch verzinktem Stahlblech
- B/T/H (innen): 400/330/380 mm/B/T/H (außen): 585/630/650 mm
- Netzanschluss: 230 V, 50/60 Hz, 650 W (Andere Spannungen auf Anfrage)
- Gewicht: 45 kg

Zubehör auf Anfrage.

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
7601	1	**9.535 601**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Spezial-Hybridisierungsflaschen

Zubehör für **Hybridisierungsinkubator 7601**. Aus Borosilikatglas. Kunststoff-Schraubverschluss mit 0,5 mm Bohrung in der Mitte zum Druckausgleich. (Auf Wunsch auch ohne Bohrung lieferbar!) Vier Flaschen des Typs 7945 gehören zur Grundausstattung. *GFL*

Typ	Ø mm	Länge mm	Flaschenanzahl Drehgestell	Menge pro VE	Bestell Nr.
7943	32	273	16	1	**9.535 643**
7944	38	273	8	1	**9.535 644**
7945	51	273	8	1	**9.535 645**

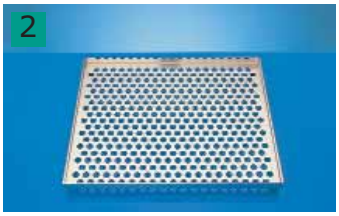
1

2 Gelochter Einlegeboden für Hybridisierungsinkubator 7601

Gelochter Einlegeboden 7914. Aus rostfreiem Edelstahl, Werkstoff-Nr. 1.4301. Anstelle des Drehgestells verwendbar, maximal 5 Einlegeböden. *GFL*

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
7914	1	**9.535 614**

2



3 4 Heratherm General Protocol Mikrobiologische Brutschränke

Thermo Scientific Heratherm General Protocol Inkubatoren wurden für Routine-Applikationen in pharmazeutischen und medizinischen Laboren sowie Forschungs- und Lebensmittellaboren entwickelt. *Thermo Scientific*

- Die natürliche Konvention minimiert das Austrocken der Proben
- Kammer aus korrosionsbeständigem Edelstahl
- Intuitive Bedienung zur einfachen Einstellung der Temperatur
- Leicht ablesbares, großes Vakuumfluoreszenz-Display
- Innenliegende Glastür zur sicheren Beobachtung der Proben, ohne die Temperatur zu beeinflussen
- Automatischer Alarm bei Temperaturabweichungen
- Einfache Reinigung des Innenraums durch abgerundete Ecken und leicht herausnehmbares "One Click"-Einlagesystem
- Kompakte Abmessungen zur Platzoptimierung auf dem Labortisch
- Effiziente Nutzung des Innenraums durch das flexible Einlagesystem
- Tischgeräte einfach stapelbar, ohne Werkzeuge oder Stapelrahmen
- Standmodelle mit feststellbaren Rollen für einfachen Transport
- Gitter-Einlegeboden für 60 - 180 l Geräte auf Anfrage

Spezifikationen

Temperaturbereich: Umgebung +5 °C bis 75 °C
Netzspannung: 230 V/50/60 Hz

Typ	Innen-raum-volumen l	Beschreibung	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
IGS60	75	General Protocol	354 x 414 x 508	530 x 565 x 720	1	**4.009 191**
IGS100	117	General Protocol	464 x 414 x 608	640 x 565 x 820	1	**4.009 192**
IGS180	194	General Protocol	464 x 589 x 708	640 x 738 x 920	1	**4.009 193**
IGS400	405	General Protocol	544 x 569 x 1307	778 x 770 x 1545	1	**9.534 150**
IGS750	747	General Protocol	1004 x 569 x 1307	1261 x 770 x 1545	1	**9.534 153**

3

4

1

1 Heratherm Advanced Protocol Mikrobiologische Brutschränke

Thermo Scientific

Thermo Scientific Heratherm Advanced Protocol Inkubatoren bieten eine außergewöhnliche Temperaturleistung für anspruchsvolle Applikationen.

- DUAL Konvektion für Applikationsvielseitigkeit: Lüfterdrehzahl einstellbar von 0 bis 100 %
- Moderne digitale Zeitschaltuhr für tägliche/wöchentliche Ein-/Aus-Zyklen
- Leicht zu reinigender, korrosionsbeständiger Innenraum aus Edelstahl (1.4301)
- Breiter Temperaturbereich von 5 °C über Raumtemperatur bis 105 °C - sogar für Trocknungsapplikationen geeignet
- Temperaturgenauigkeit räumlich ±0,2 °C
- Temperaturgenauigkeit zeitlich ±0,1 °C
- Intuitive Bedienung zur einfachen Einstellung der Temperatur
- Leicht ablesbares, großes Vakuumfluoreszenz-Display
- Innenliegende Glastür zur Beobachtung der Proben, ohne die Temperatur zu beeinflussen
- Sehr kleine Stellfläche
- Gitter-Einlegeboden für 60 - 180 l Geräte auf Anfrage

Spezifikationen

Temperaturbereich: Umgebung +5 °C bis 105 °C

Typ	Innenraumvolumen l	Beschreibung	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
IMH60	66	Advanced Protocol	354 x 368 x 508	530 x 565 x 720	1	**4.009 194**
IMH100	104	Advanced Protocol	464 x 368 x 608	640 x 565 x 820	1	**4.009 195**
IMH180	178	Advanced Protocol	4648 x 543 x 70	640 x 738 x 920	1	**4.009 196**
IMH60 SS*	66	Advanced Protocol	354 x 368 x 508	530 x 565 x 720	1	**4.009 200**
IMH100 SS*	104	Advanced Protocol	464 x 368 x 608	640 x 565 x 820	1	**4.009 201**
IMH180 SS*	178	Advanced Protocol	464 x 543 x 708	640 x 738 x 920	1	**4.009 202**

*Außengehäuse aus Edelstahl.

2

2 Heratherm Advanced Protocol Security Mikrobiologische Brutschränke

Thermo Scientific

Thermo Scientific Heratherm Advanced Protocol Security Inkubatoren verfügen neben den Produkteigenschaften der Heratherm Advanced Protocol Modelle über zusätzliche Sicherheitsfunktionen für höchsten Probenschutz.

- Abschließbare Inkubatortür für beschränkten Zugriff
- Akustischer Alarm beim versehentlichen Offenlassen der Tür
- Automatischer Alarm bei Über- und Untertemperatur
- 140 °C Dekontamination: unerwünschte Mikroorganismen werden innerhalb von 6 Stunden auf ein Minimum reduziert. Keine separate Desinfektion von Einbauten erforderlich. Zertifiziert durch ein akkreditiertes mikrobiologisches Institut
- Gitter-Einlegeboden für 60 - 180 l Geräte auf Anfrage

Spezifikationen

Temperaturbereich: Umgebung +5 °C bis 105 °C
Netzspannung: 230 V, 50/60 Hz

Typ	Innenraumvolumen l	Beschreibung	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
IMH60-S	66	Konvektion DUAL	354 x 368 x 508	530 x 565 x 720	1	**4.009 197**
IMH100-S	104	Konvektion DUAL	464 x 368 x 608	640 x 565 x 820	1	**4.009 198**
IMH180-S	178	Konvektion DUAL	464 x 543 x 708	640 x 738 x 920	1	**4.009 199**
IMH60-S SS*	66	Konvektion DUAL	354 x 368 x 508	530 x 565 x 720	1	**4.009 203**
IMH100-S SS*	104	Konvektion DUAL	464 x 368 x 608	640 x 565 x 820	1	**4.009 204**
IMH180-S SS*	178	Konvektion DUAL	464 x 543 x 708	640 x 738 x 920	1	**4.009 205**
IMH400-S	381	Konvektion Umluft	544 x 569 x 1335	778 x 770 x 1545	1	**9.534 151**
IMH400-S SS	381	Konvektion Umluft	544 x 569 x 1335	778 x 770 x 1545	1	**9.534 152**
IMH750-S	702	Konvektion Umluft	1004 x 569 x 1335	1261 x 770 x 1545	1	**9.534 154**
IMH750-S SS	702	Konvektion Umluft	1004 x 569 x 1335	1261 x 770 x 1545	1	**9.534 155**

*Außengehäuse aus Edelstahl.

Zubehör zu Heratherm Mikrobiologische Brutschränke

Thermo Scientific

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Edelstahl-Lochblech-Einlage für 400 l Geräte	1	**9.534 169**
Edelstahl-Lochblech-Einlage für 750 l Geräte	1	**9.534 170**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Inkubatoren Serie BD, BF und Kühl-Inkubatoren Serie KB

BINDER

Die BINDER Inkubatoren und Kühl-Inkubatoren stehen für optimale Bebrütung und für Ergebnisse, die in jedem Routinetest reproduzierbar sind auch bei hohen Chargendurchsätzen im Langzeitbetrieb.
- Sicheres und reproduzierbares Inkubieren
- Desinfektionsroutine bei 100 °C
- Breites Produkt- und Anwendungsspektrum

Serie BD: Inkubatoren mit natürlicher Umluft. Der Spezialist für das Bebrüten von Organismen sowie mikrobiologisches Wärmen und Konditionieren.

Serie BF: Inkubatoren mit forcierter Umluft -Inkubatoren mit forcierter Umluft, glänzt durch Homogenität und schnelle Erholzeiten, selbst im voll beladenen Zustand und hohem Durchsatz.

Serie KB: Kühl-Inkubatoren mit forcierter Umluft, sicheres Inkubieren bei hohen Umgebungstemperaturen oder mit Zusatzgeräten sowie die Wochenprogrammfunktion machen ihn zum Allroundtalent.

Ausstattung:
- Elektronisch geregelte APT.line™ Vorwärmekammertechnologie
- Temperaturbereich: 5 °C über Raumtemperatur bis 100 °C (BD/BF), -5 °C bis 100 °C (KB)
- Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem Temperaturalarm
- Schnittstelle RS 422 für Kommunikationssoftware APT-COM™ DataControlSystem
- Innere Glastür

1

2

9.883 570

Typ	Innen-raum-volumen l	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
BD 23	20	222 x 277 x 330	435 x 520 x 495	1	**9.883 599**
BD 400	400	1000 x 500 x 800	1235 x 765 x 1025	1	**9.883 603**
BD 720	720	1000 x 600 x 1200	1235 x 865 x 1530	1	**9.883 604**
BF 400	400	1000 x 500 x 800	1235 x 765 x 1025	1	**6.203 549**
BF 720	720	1000 x 600 x 1200	1235 x 865 x 1530	1	**9.883 625**
KB 23	20	222 x 277 x 330	435 x 600 x 620	1	**9.883 528**
KB 53	53	400 x 330 x 400	635 x 665 x 840	1	**9.883 568**
KB 115	115	600 x 400 x 480	835 x 730 x 1025	1	**9.883 569**
KB 240	240	650 x 485 x 785	930 x 880 x 1460	1	**9.883 570** 2
KB 400	400	650 x 485 x 1270	930 x 880 x 1945	1	**9.883 571**
KB 720	720	970 x 576 x 1250	1255 x 970 x 1925	1	**9.883 572**

Lager-Kühlbrutschränke IPS

Memmert

Probenlagerung, Bebrüten und Kühlen in Nahrungsmittelindustrie, Medizin, Kosmetikindustrie oder Pharmazie: Die Lager-Kühlbrutschränke mit Peltier-Elementen heizen und kühlen übergangslos in einem System.

Arbeitstemperaturbereich/Einstelltemperaturbereich: +14 °C bis 45 °C
Innenluft-Zwangsumwälzung durch Peltier-Umluftventilator

3

9.538 012

Typ	Innen-raum-volumen l	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Auflage rippen/ Edelstahl-Gitterroste	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Gewicht kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
IPS260	256	640 x 500* x 800	9/2	824 x 774** x 1186	113	1	**9.538 011**
IPS750	749	1040 x 600* x 1200	14/2	1224 x 874** x 1726	230	1	**9.538 012** 3

* Abzüglich 10 mm für Lüfter - Peltier.
**Tiefe ohne Türgriff, Tiefe des Türgriffs 38 mm

Peltier-Kühlbrutschränke IPP und IPPplus

Memmert

- PID-Mikroprozessor-Regelung mit integriertem Selbstdiagnosesystem
- Innenraum aus Edelstahl W.-St. 1.4301 (ASTM 304) mit Rundum-Tiefziehverrippung zur Integration der keramik-metallummantelten Großflächenbeheizung
- Spracheinstellung Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch am ControlCOCKPIT
- Digitale Rückwärtsuhr mit Zielzeitangabe, einstellbar von 1 Minute bis 99 Tage
- Funktion SetpointWAIT startet die Prozesszeit erst bei Erreichen der Solltemperatur an allen Messpunkten

Spezifikationen

Arbeitstemperaturbereich ohne Licht:	0 (max. 25 °C unter Raumtemperatur) bis +70 °C
Arbeitstemperaturbereich mit Licht:	+10 bis +40 °C
Einstelltemperaturbereich:	0 bis +70 °C
Einstellgenauigkeit:	0,1 °C
Spannung:	230 V, 50/60 Hz

1

9.538 002

Peltier-Kühlbrutschränke IPP

SingleDISPLAY: ControlCOCKPIT mit einem TFT-Farbgrafikdisplay

- Am ControlCOCKPIT einstellbare Parameter: Temperatur (Celsius oder Fahrenheit), Drehzahl Umluftmotor, Abluftklappenstellung, Programmlaufzeit, Zeitzonen, Sommer-/Winterzeit
- Ein Pt100 Temperatursensor DIN Klasse A in 4-Leiter-Messung
- AtmoCONTROL-Software zum Auslesen, Verwalten und Organisieren des Datenloggers über Ethernet-Schnittstelle
- Doppelter Übertemperaturschutz: elektronische Temperaturüberwachung bei frei einstellbarer Überwachungstemperatur, mit Option A6 TWW/TWB (Schutzklasse 3.1 oder 2), mechanischer Temperaturbegrenzer TB gemäß DIN 12880

Typ	Innenraumvolumen	Abmessungen innen (B x T x H)	Auflage rippen/ Edelstahl-Gitterroste	Abmessungen außen (B x T x H)	Gewicht	Menge	Bestell Nr.
	l	mm		mm	kg	pro VE	
IPP30	32	400 x 240 x 320	3 / 1	585 x 524** x 704	40	1	**9.538 001**
IPP55	53	400 x 320 x 400	4 / 1	585 x 604** x 784	52	1	**9.538 002** 1
IPP110	108	560 x 390 x 480	5 / 2	745 x 674** x 864	78	1	**9.538 003**
IPP260	256	640 x 490 x 800	9 / 2	824 x 774** x 1183	114	1	**9.538 004**
IPP750	749	1040 x 590 x 1200	14 / 2	1224 x 874** x 1726	230	1	**9.538 005**

2

9.538 009

Peltier-Kühlbrutschränke IPPplus

TwinDISPLAY: ControlCOCKPIT mit zwei TFT-Farbgrafikdisplays

- Am ControlCOCKPIT einstellbare Parameter: Temperatur (Celsius oder Fahrenheit), Drehzahl Umluftmotor, Abluftklappenstellung, Programmlaufzeit, Zeitzonen, Sommer-/Winterzeit
- Zwei Pt100 Sensoren DIN Klasse A in 4-Leiter-Messung für wechselseitige Überwachung und Funktionsübernahme im Fehlerfall
- AtmoCONTROL-Software auf USB-Stick zum Programmieren, Verwalten und Übertragen von Programmen über Ethernet-Schnittstelle oder USB-Port
- Funktion HeatBALANCE zur anwendungsspezifischen Korrektur der Heizleistungsverteilung (Balance) zwischen den oberen und unteren Heizgruppen im Einstellbereich -50 % bis +50 % (gilt nicht für IPP110plus)
- Anzeige bereits erfasster Protokolldaten am ControlCOCKPIT (max. 10.000 Werte entsprechen ca. 1 Woche)
- Mehrfach-Übertemperaturschutz: elektronische Temperaturüberwachung TWW/TWB (Schutzklasse 3.3 oder 2) und mechanischer Temperaturbegrenzer TB (Schutzklasse 1) gemäß DIN 12880, AutoSAFETY folgt automatisch dem Sollwert im frei wählbaren Toleranzband. Festlegung individueller MIN-/MAX-Werte für Über-/Untertemperatur

Typ	Innenraumvolumen	Abmessungen innen (B x T x H)	Auflage rippen/ Edelstahl-Gitterroste	Abmessungen außen (B x T x H)	Gewicht	Menge	Bestell Nr.
	l	mm		mm	kg	pro VE	
IPP30plus	32	400 x 240 x 320	3 / 1	585 x 524** x 704	40	1	**9.538 006**
IPP55plus	53	400 x 320 x 400	4 / 1	585 x 604** x 784	52	1	**9.538 007**
IPP110plus	108	560 x 390 x 480	5 / 2	745 x 674** x 864	78	1	**9.538 008**
IPP260plus	256	640 x 490 x 800	9 / 2	824 x 774** x 1183	114	1	**9.538 009** 2
IPP750plus	749	1040 x 590 x 1200	14 / 2	1224 x 874** x 1726	230	1	**9.538 010**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

CO₂-Inkubatoren INCOmed

Präzise und Zuverlässig für die Zellkultivierung und In-Vitro-Fertilisation. *Memmert*

Lüftungs- und Regeltechnik:
- homogene Temperaturverteilung durch verkapseltes turbulenzfreies Ventilationssystem
- Selbstdiagnosesystem für Temperatur- und CO_2- sowie Feuchtebegrenzungsregelung
- 2 Pt100 Sensoren mit wechselseitiger Überwachung und Funktionsübernahme bei exakt gleichem Temperaturwert
- CO_2-Zufuhr über Sterilfilter
- elektronische CO_2-Regelung mit automatischer Nullstellung (NDIR-Messsystem) Einstellbereich 0-10 %
- Unterbrechung der CO_2-Zufuhr bei Türöffnung
- digitale Sollwertvorgaben und Istwertanzeige (LED) der Temperaturwerte und CO_2-Konzentration
- integrierte Feuchtebegrenzungsregelung (88-97 % rh) mit digitaler Anzeige der relativen Luftfeuchtigkeit - Anzeigenauflösung 0,5 %, Einstellgenauigkeit 1 %
- Chip-Karte (STERICard) zur Innenraumsterilisation mit fest eingestellten Werten (4 Std/160 °C) ohne Entfernen von Sensoren und Einbauten
- Strukturedelstahlgehäuse

Mehrfacher Übertemperaturschutz:
- akustischer und optischer Alarm bei Über-/Unterschreiten der Temperatur
- elektronischer Temperaturwahlwächter TWW Schutzklasse 3.1 digital einstellbar
- zusätzlicher integrierter Über- und Untertemperaturschutz "ASF", der automatisch dem Sollwert im frei wählbaren Abstand folgt
- mechanischer Temperaturbegrenzer TB Schutzklasse 1

Temperaturbereich: von +20 °C (jedoch mind. 8 °C über Raumtemperatur) bis +50 °C
Spannung: 230 V, 50/60 Hz; 115 V, 50/60 Hz ohne Aufpreis

1

9.867 732

2

9.867 733

Typ	Abmessungen (B x H x T) mm Innenraum/Gehäuse
INCO108med	560 x 480 x 375/710 x 778 x 550
INCO153med	480 x 640 x 475/630 x 938 x 650
INCO246med	640 x 640 x 575/790 x 938 x 750

Typ	Innen-raum-volumen l	Leistung W	Gewicht kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
INCO108med Grundmodell	108	1000	70	1	**9.867 732** 1
INCO153med Grundmodell	153	1500	80	1	**9.867 733** 2
INCO246med Grundmodell	246	2000	110	1	**9.867 734**

Zubehör für CO₂-Inkubatoren INCOmed

Feuchte-Modul: *Memmert*
aktive Mikroprozessor- Be- und Entfeuchtungsregelung (40 - 97 % rh), einschl. Digitalanzeige und Selbstdiagnosesystem; Feuchtezufuhr mit destilliertem Wasser (aus externem Behälter); Entfeuchtung über Sterilfilter; (im Standardlieferumfang enthaltene Feuchtebegrenzungsregelung sowie Wasserschalen entfallen)
O_2-Modul:
Regelung der Sauerstoffkonzentration durch Einleitung von Stickstoff; Einstellbereich 1 % bis 20 % O_2, Einstellgenauigkeit 0,1 %
Weiteres Zubehör auf Anfrage.

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
B00325 INCO108med	Zusätzliches Edelstahl-Lochblech, ganze Breite	1	**9.867 707**
B00321 INCO153med	Zusätzliches Edelstahl-Lochblech, ganze Breite	1	**9.867 708**
B03813 INCO246med	Zusätzliches Edelstahl-Lochblech, ganze Breite	1	**9.867 748**
T6	O_2-Modul für INCO108, 153, 246med	1	**9.867 749**
K7	Feuchte-Modul für INCO108, 153, 246med	1	**9.867 706**
F7	Rückwand-Durchführung, feuchtedicht, mit Silikonstopfen verschließbar, I.D. 40 mm	1	**9.867 750**

1

1 CO_2-Inkubatoren Serie CB mit sterilisierbarem Sensor

VENTAIR™ Jacket System garantiert eine hohe Temperaturgenauigkeit und bestes Zellwachstum *BINDER*
Temperaturbereich:
7 °C über RT bis 60 °C
BINDER Controller mit LCD Farbdisplay zur simultanen Anzeige aller wichtigen Parameter (Temperatur, % CO_2, Feuchte) und Druck-/Drehknopf zur benutzerfreundlichen Eingabe
- Intuitive Menüführung
- Elektronischer Linienschreiber
- Echtzeituhr
- USB-Port für einfachen Datentransfer
- **Normgerechte Heißluftsterilisation bei 180 °C bei eingebautem CO_2 - Sensor**
- Driftfreies IR-Absorptions-CO_2-Messsystem
- CO_2 - Einleitung durch patentierte Gasmischdüse
- ANTI.PLENUM Design zur Vermeidung von kontaminationskritischen Einbauten
- Permadry™ System, Doppelwannen-Befeuchtungssystem mit definiertem Kondensationsort, dadurch betauungsfreie Innenwände
- Nahtlos tiefgezogener Innenkessel aus Edelstahl mit runden Ecken und integrierten Einschubträgern
- Elektronisches Auto-Fehlerdiagnose-System mit optischem und akustischem Alarm sowie potentialfreiem Umschaltkontakt für zentrale Überwachung
- Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Temperaturalarm
- Dichtschließende Innentür aus Sicherheitsglas
- Ethernet Schnittstelle für Kommunikationssoftware APT-COM™ DataControlSystem
- Drei gelochte Einschübe aus Edelstahl
- Geräte stapelbar mit neuem Stapeladapter
- Abschließbare Tür
- BINDER Prüfbestätigung

Typenbezeichnung O-mit O2-Regelung
Typenbezeichnung GO-mit O2-Regelung und geteilter Innentür

Typ	Innen-raum-volumen l	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Gewicht kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
CB060-230V-O	53	580 x 545 x 720	400 x 330 x 400	63,00	1	**9.883 738**
CB060UL-120V-O	53	580 x 545 x 720	400 x 330 x 400	63,00	1	**9.883 741**
CB060-230V-GO*	53	580 x 550 x 720	400 x 330 x 400	68,00	1	**9.883 744**
CB060UL-120V-GO*	53	580 x 550 x 720	400 x 330 x 400	68,00	1	**9.883 747**
CB160-230V-O	150	680 x 715 x 920	500 x 500 x 600	106,00	1	**9.883 739**
CB160UL-120V-O	150	680 x 715 x 920	500 x 500 x 600	106,00	1	**9.883 742**
CB160-230V-GO*	150	680 x 715 x 920	500 x 500 x 600	110,00	1	**9.883 745**
CB160UL-120V-GO*	150	680 x 715 x 920	500 x 500 x 600	110,00	1	**9.883 748**
CB220-230V-O	210	740 x 715 x 1070	560 x 500 x 750	125,00	1	**9.883 740**
CB220UL-120V-O	210	740 x 715 x 1070	560 x 500 x 750	125,00	1	**9.883 743**
CB220-230V-GO**	210	740 x 715 x 1070	560 x 500 x 750	132,00	1	**9.883 746**
CB220UL-120V-GO**	210	740 x 715 x 1070	560 x 500 x 750	132,00	1	**9.883 749**

*mit 4-fach geteilter Innentür
**mit 6-fach geteilter Innentür

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Konstantklima-Kammern HPP750life zur Mäusehaltung

1

Lüftungs- und Regeltechnik: *Memmert*
- Innenluft-Zwangsumwälzung durch Peltier-Umluftventilator
- 2 Frischluftöffnungen (40 mm Ø) hinten unten, mittels Stopfen verschließbar
- 1 Abluftöffnung hinten oben (80 mm Ø) mit Lüfter, zur Regelung der Luftwechselrate in 10 % Schritten einstellbar (Luftwechselrate max. 38fach/h)
- Adaptiver multifunktionaler digitaler PID-Mikroprozessorregler mit 2 hochauflösenden TFT-Farbgrafikdisplays
- Selbstdiagnosesystem zur Fehlerfindung für Temperatur- und Feuchte-Regelung
- 2 Pt100-Sensoren DIN-Klasse A in 4-Leiter-Messung mit wechselseitiger Überwachung und Funktionsübernahme bei exakt gleichem Temperaturwert
- Digitale Rückwärtsuhr mit Zielzeitangabe, einstellbar von 1 Minute bis 99 Tage
- Am ControlCOCKPIT einstellbare Parameter: Temperatur (Celsius oder Fahrenheit), relative Feuchte, Programmlaufzeit, Zeitzonen, Sommer-/Winterzeit
- Funktion SetpointWAIT - startet die Prozesszeit erst bei Erreichen der Solltemperatur
- AtmoCONTROL-Software auf USB-Stick zum Programmieren, Verwalten und Übertragen von Programmen über Ethernet-Schnittstelle oder USB-Port
- Heiz-/Kühlleistungsverteilung durch individuelle Ansteuerung der oberen und unteren Peltier-Elemente
- Funktion HeatBALANCE zur Anpassung der Heizleistungsverteilung zwischen der oberen und unteren Heizgruppe von -50 % bis +50 %
- Spracheinstellung Deutsch/Englisch/Spanisch/Französisch am ControlCOCKPIT
- Anzeigenauflösung Temperatur-Soll- und Istwerte 0,1 °C
- Kalibriermöglichkeit direkt am ControlCOCKPIT für drei frei wählbare Temperaturwerte; 2-Punkt-Kalibrierung für Feuchte: 20 und 90 % rh
- Speicherung des Programmablaufs bei Stromausfall
- inkl. Werkskalibrierzertifikat für +30 °C/45 % rh Be- und Entfeuchtungssystem
- Aktive Be- und Entfeuchtung von 10 - 90 % rh mit digitaler Anzeige der relativen Luftfeuchtigkeit - Anzeigenauflösung 0,1 %, Einstellgenauigkeit 0,5 %
- Entfeuchtung erfolgt durch Druckluftzufuhr für sichere und stabile Luftfeuchte entsprechend der GV Solas Richtlinie
- Feuchtezufuhr mit destilliertem Wasser aus externem Behälter durch selbstansaugende Pumpe
- Befeuchtung durch Heißdampferzeuger
- Entfeuchtung durch Kältefalle in Peltier-Technologie

Mehrfach Übertemperaturschutz:
- Mit akustischem und optischem Alarm
- Temperaturwählwächter (TWW), Schutzklasse 3.3 oder Temperaturwählbegrenzer (TWB), Schutzklasse 2, wählbar am Display
- Zusätzlich integrierter Über- und Unter-Temperaturschutz "ASF", der automatisch dem Sollwert im frei wählbaren Abstand folgt; Alarm bei Über- oder Unterschreiten, Abschalten der Heizfunktion bei

Überschreiten, Abschalten der Kühlfunktion bei Unterschreiten

Strukturedelstahlgehäuse:
- vollisolierte Edelstahltüren mit 2-Punkt-Verriegelung (Kompressions-Türverschluss)
- innere Glastüren
- vollverzinkte Stahlblechrückwand
- fahr-und arretierbar, auf Rollen

Innenraum - Heizungskonzept:
- in die Rückwand integriertes, energiesparendes Peltier-Heiz-Kühl-System (Wärmepumpenprinzip)
- 2 Sonder-Gitterroste aus Edelstahl, verstärkt mit je zwei LED-Lichtleisten (insgesamt 4 Leisten); LED Lichtleisten programmgesteuert, einstellbar in 1 % Schritten (5.500 K kaltweiß oder 2.700 K warmweiß); Verstellwinkel 45 °C
- Max. Belastung pro Gerät: 200 kg

Temperaturbereich
- von 0 °C bis +70 °C
- von +5 °C bis +40 °C mit Licht

Typ	Inhalt	Abmessungen innen (B x T x H)	Gehäuse (B x T x H)	Gewicht	Leistungs-aufnahme	Auflage rippen/ Edelstahl-Gitterroste	Menge	Bestell Nr.
	l	mm	mm	kg	W		pro VE	
HPP750life	749	1040 x 600 x 1200	1224 x 874 x 1726	208	1200	4/2	1	**6.263 247**

Wachstumsschränke mit Licht Serie KBW, KBWF

BINDER

Klimaschränke mit homogenen Lichtverhältnisse und konstanten Temperatur- und Feuchtebedingungen: die BINDER Wachstumsschränke. Das reaktionsschnelle Befeuchtungssystem, die leistungsstarke Kühlung und gleichmäßige Lichtverteilung sorgen für optimale Wachstumsbedingungen.

- Homogene Lichtverteilung
- Natürliche Wachstumsbedingungen
- KBWF: Temperatur, Feuchte & Licht in einem Gerät

Serie KBW: Erfüllt souverän alle Ansprüche an optimale Licht- und Temperaturbedingungen für exakt definierte Prozesse.
Serie KBWF: Das perfekte Zusammenspiel von Wärme oder Kälte, Feuchte und Licht in einem Schrank:

Ausstattung:
- Elektronisch geregelte APT.line™ Vorwärmekammertechnologie
- Temperaturbereich: 0 °C bis 70 °C (ohne Feuchte und Beleuchtung)
- Feuchtebereich: 10 % bis 80 % r.F. (ohne Beleuchtung)
- 2 variabel positionierbare Lichtkassetten mit je 5 Tageslichtlampen, in Stufen schaltbar
- MCS Controller für Temperatur-, Feuchte und Lichtsteuerung mit 25 abspeicherbaren Programmen mit je 100 Abschnitten für max. 500 Programmsegmente, für Programmierung von Tag-/Nacht-Zyklen
- Integrierter elektronischer Linienschreiber
- Geregeltes Be- und Entfeuchtungssystem mit kapazitivem Feuchtesensor
- Temperaturwählwächter Klasse 3.1 (DIN 12880) mit optischem und akustischem Temperaturalarm
- Durchführung mit Silikonstopfen Ø 30 mm, linke Seite
- RS 422 Schnittstelle für Kommunikationssoftware APT-COM™ DataControlSystem

Typ	Innen-raum-volumen l	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Abmessungen außen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.	
KBW 240	247	650 x 485 x 785	925 x 800 x 1460	1	**9.883 573**	
KBW 400	400	650 x 485 x 1270	925 x 800 x 1945	1	**9.883 535**	1
KBW 720	698	970 x 576 x 1270	1255 x 887 x 1925	1	**9.883 574**	
KBWF 240	247	650 x 485 x 785	930 x 800 x 1460	1	**9.883 575**	
KBWF 720	720	973 x 576 x 1250	1255 x 890 x 1925	1	**9.883 576**	2

1

9.883 535

2

9.883 576

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 3 Schüttelinkubatoren 3031, 3032 und 3033 mit Kreisbewegung

GFL

Universell einsetzbar für Schüttelarbeiten, die exakt reproduzierbare Kreisbewegungen und Temperaturen bis +70 °C erfordern, z.B. für Inkubationen, Fermentationen, Homogenisierungen, chemische und biochemische Reaktionen, Enzym- und Gewebestudien sowie das Züchten von Bakterien-Kulturen. Die Geräte tragen das CE-Zeichen.

- Inkubationszeit, Temperatur- und Schüttelfrequenzregelung: Mikroprozessorgesteuert. Schnelle, genaue Einstellung, exakte Reproduzierbarkeit der vorgegebenen Sollwerte.
- Eingebaute serielle Schnittstelle RS 232 für die Steuerung und Auswertung über PC, kompatibel z.B. mit der PC Software labworldsoft®
- Temperaturbereich: ca. 8 °C über Raumtemperatur bis +70 °C. Serienmäßig eingebaute Kühlschlange für Arbeiten unter Raumtemperatur. Betrieb mit Kühlschlange: +20 °C bis +70 °C (abhängig von Kühlmedium und Raumtemperatur)
- Temperaturkonstanz (zeitlich): ±0,2 °C
- Einstellung und -anzeige von Temperatur (in Schritten von 0,1 °C), Schüttelfrequenz und Inkubationszeit: digital - LED
- Optimale Temperaturverteilung im gesamten Nutzraum durch Umluftventilator
- Bewegungsart: kreisend, zuschaltbar.
- Geräuscharmer, robuster Schüttelmechanismus mit Sanftanlauf.
- Inkubationszeit: 1 Minute bis 999:59 Stunden
- Netzanschluss: 230 V, 50...60 Hz, 800 W (Andere Spannungen auf Anfrage)

Modell 3031:
Aufklappbare Acrylglashaube, ca. 46 l Nutzraum-Volumen, Fassungsvermögen 1 Tablar. Schütteltisch mit vier Kunststoffzapfen zur Aufnahme des Tablars oder des Universalaufsatzes (Zusatzeinrichtungen) aus Aluminium.
- Schüttelfrequenz: 20 - max. 250 min^{-1}

Modell 3032 (1-türig)/**Modell 3033** (2-türig):
Acrylglasfenster in den Türen. Nutzraum-Volumen: ca. 45 l/ca. 150 l. Fassungsvermögen 2 Tablare, ab einer Gefäßhöhe über 150 mm/180 mm 1 Tablar. Nutzraum, Türinnenseiten und Schütteltisch aus Edelstahl rostfrei. Rahmengestell zur Aufnahme von 2 Tablaren gehört zur Grundausstattung.
- Schüttelfrequenz 3032: 20 - max. 250 min^{-1}
- Schüttelfrequenz 3033: 20 - max. 250 min^{-1} bei Belastung nur der unteren Ebene, 10 - max. 200 min^{-1} bei Belastung beider Ebenen

1

2

3

Typ	Amplitude mm	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Abmessungen außen (B x T x H) mm	max. Gewicht Kg	Gewicht kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
3031	30	450 x 450 x 280	525 x 665 x 570	12	38,50	1	**9.837 926**
3032	25	450 x 300 x 320	710 x 650 x 710	12	70,00	1	**9.837 927**
3033	25	674 x 540 x 430	930 x 890 x 820	20	135,00	1	**9.837 929**

4 5 Tablare für Schüttelinkubatoren

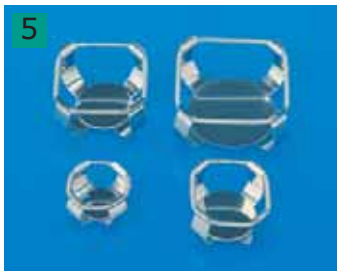
GFL

Tablar 3966 für Typ 3031
Aus rostfreiem Edelstahl, 450 x 450 mm, mit Lochraster.

Tablar 3970 für Typ 3032
Aus rostfreiem Edelstahl, 450 x 300 mm, mit Lochraster.

Tablar 3980 für Typ 3033
Aus 3 mm dickem, eloxiertem Aluminium mit Lochraster, 670 x 537 mm.

4


5

Typ	Für Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Tablar 3966	3011 - 1018 / 3031	1	**9.837 936**
Tablar 3970	3032	1	**9.837 990**
Tablar 3980	3033 / 3019 / 3020	1	**9.837 980**

Klammern für Erlenmeyerkolben

Klammern für Schüttelinkubatoren 3031/3032/3033. Aus rostfreiem Edelstahl. *GFL*
Für **Tablare 3966/3970/3980.**
Komplett mit Befestigungsmaterial.

Typ	Für Kolben ml	Klammern pro Tablar Schüttler 3966	Klammern pro Tablar Schüttler 3970	Klammern pro Tablar Schüttler 3980	Menge pro VE	Bestell Nr.
3983	25	79	52	99	1	**9.837 983**
3984	50	49	33	99	1	**9.837 984**
3985	100	36	22	50	1	**9.837 985**
3986	200	22	15	26	1	**9.837 986**
3987	250-300	16	13	26	1	**9.837 987**
3988	500	12	10	26	1	**9.837 988**
3989	1000	9	6	12	1	**9.837 989**

1 MaxQ 4450 Kompakte Tischinkubationsschüttler, orbital

Thermo Scientific

- Kann bis zu vier 1-Liter-Kolben aufnehmen
- Minimaler Platzbedarf dank kleiner Stellfläche
- Auswahl zwischen zwei Temperaturbereichen: 5 °C über Raumtemperatur bis 80 °C oder 5 °C unter Raumtemperatur bis 80 °C
- Transparente Haube für Sichtkontrolle der Proben ohne Beeinträchtigung der Kammertemperatur
- Dreifach-Exzenterantrieb sorgt auch bei großen Beschickungsmengen und hohen Drehzahlen für gleichmäßige Schüttelbewegungen und ermöglicht 24-Stunden-Dauerbetrieb.
- Digitale Steuerung mit gleichzeitiger Anzeige von Drehzahl und Laufzeit auf zwei separaten LED-Displays
- Überwachung und Regelung der Kammertemperatur mit ±0,1 °C Genauigkeit und ±0,5 °C Konstanz bei 37 °C
- Visueller und akustischer Alarm bei Temperaturabweichungen
- Automatisches Abschalten und Alarm bei Drehzahlabweichungen
- Sanftanlauffunktion
- Übertemperaturschutz mit unabhängigem Thermostat und Sicherheitsverriegelung bei offener Haube
- 5 Jahre Gewährleistung und 10 Jahre auf den Antrieb.

Auch mit analoger Steuerung erhältlich.

Spezifikationen

Drehzahlbereich:	15 - 500 min^{-1} digital 40 - 400 min^{-1} analog
Temperaturgenauigkeit:	±0,1 °C bei 37 °C im Gefäß
Einstellbare Laufzeit:	Dauerbetrieb oder Zeitbetrieb von 0,1 bis 999 Stunden oder 0,1 bis 999 Minuten
Abmessungen (L x B x H):	691 x 358 x 401 mm
Anschlusswerte:	240 V, 50/60 Hz

Beschreibung	Temperatur-bereich °C	Max. Beladung kg	Amplitude mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Tischinkubationsschüttler, analog	RT +5 °C - 80 °C	15,9	19,0	1	**4.011 052**
Tischinkubationsschüttler, mit Kühlung, analog	RT -5 °C - 80 °C	15,9	19,0	1	**4.011 053**
Tischinkubationsschüttler, digital	RT +5 °C - 80 °C	15,9	19,0	1	**4.011 063**
Tischinkubationsschüttler, mit Kühlung, digital	RT -5 °C - 80 °C	15,9	19,0	1	**4.011 064**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Blockthermostate AccuBlock™ Mini

1

Labnet

Der AccuBlock™ Mini kombiniert digitale Steuerung, einen schnell heizenden Mikrotube-Block und das handliche Transfersystem AccuRack in einem sehr platzsparenden Gerät. Der Temperaturbereich bis 100 °C mit einer Einteilung 0,1 °C Schritten erlaubt den Einsatz in Life Science, Molekularbiologie, in Umwelt- und Industrie-Laboratorien sowie für Anwendungen bei der Inkubation, bei Enzymreaktionen und Immunoassays.

- für bis zu 12 x 1,5 ml konische Mikrozentrifugenröhrchen
- mit Vorrichtung für ein Thermometer zur Temperaturkalibrierung und -überwachung
- Heizelement Mikroprozessor gesteuert
- übersichtliches 4 digit LCD display
- integrierte Kalibrierfunktion für benutzerdefinierte Einstellungen

Das mitgelieferte AccuRack erlaubt schnelles Be- und Entladen aller Proben gleichzeitig. Die Proben können im freistehenden Rack separat für das Beladen vorbereitet werden oder ohne Rack direkt in den AccuBlock™ Mini gestellt werden.

Spezifikationen:

Temperaturbereich:	RT +5 bis +100 °C, regelbar in 0,1 °C Schritten
Temperaturkonstanz:	±0.2ºC
Temperaturgenauigkeit:	±0.1ºC
Timer:	0 bis 19h 59min oder ∞
Material Heizblock:	eloxiertes Aluminium
Kapazität Heizblock:	12 x 1,5 ml Röhrchen
Abmessungen (B x T x H):	140 x 120 x 60 mm
Gewicht:	1,3 kg
Netzspannung:	230 V, 50/60 Hz

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
AccuBlock™ Mini	1	**9.945 780**

2 Blockthermostate AccuBlock™

2

Labnet

Digitale Technik und Bedienung zum Preis eines analogen Gerätes! Die Kalibrierfunktion erlaubt die einfache Anpassung an individuelle Standards. Breites Temperaturspektrum bis zu 150 °C. Erhältlich mit 1 oder 2 Blöcken. Eine große Auswahl an Blöcken ermöglicht den Einsatz fast aller Gefäße, Platten oder Träger. Jedem Gerät liegt ein Blockheber zum einfachen Austausch der Blöcke auch im heißen Zustand bei. Auch Block-Rohlinge sind lieferbar.

- Präzise Mikroprozessorkontrolle
- Timer für zeitgenaue Inkubationsanwendungen
- Großer Temperaturbereich, bis 150 °C
- Mit präzise geformter Blockkammer für hohe Temperaturstabilität und -uniformität
- Großes digitales Display
- Bedienerfreundliche Kalibrierung
- Modelle mit einem oder zwei Blöcken

Lieferumfang: Bedienungsanleitung, Netzkabel und Blockheber.
Blöcke bitte separat bestellen.

Spezifikationen

Temperaturbereich:	+5 bis +150 °C, regelbar in 0,1 °C Schritten
Temperaturkonstanz:	±0,2 °C
Temperaturgenauigkeit:	±0,3 °C
Temperaturkontrolle:	Mikroprozessor
Material Heizblock:	Edelstahl
Abmessungen (B x T x H):	20 x 26,5 x 8,3 cm
Gewicht:	2,2 kg
Netzspannung:	120/230 V, 50/60 Hz

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
AccuBlock, single Block	1	**6.224 190**
AccuBlock, dual Block	1	**6.225 737**

1

1 Zubehör für Blockthermostate AccuBlock™

Labnet

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
Block 24 x 1,5 ml Röhrchen	1	**6.224 191**
Block 20 x 2,0 ml Röhrchen	1	**6.233 664**
Block 24 x 0,5 ml Röhrchen	1	**6.235 417**
Block 48 x 0,2 ml PCR Röhrchen oder 6 x 0,2 ml Strips	1	**9.945 763**
Block 12 x 15 ml Zentrifugenröhrchen	1	**9.945 764**
Block 5 x 50 ml Zentrifugenröhrchen	1	**9.945 765**

2

2 Blockthermostate PCH-1/PCH-2/PCH-3

Grant

Kühl- oder Heizblock für Reaktionsgefäße. Der ausgeklügelte Blockaufbau, kombiniert mit dem leistungsfähigen Peltier Modul, gewährleistet schnelles Kühlen und Heizen.

Temperaturbereich:	-10 bis +100 °C
Aufheizen, RT auf 100 °C:	15 min
Abkühlen, 100 °C auf RT:	15 min
Abkühlen, RT auf -10 °C:	21 min

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
PCH-1	20 x 0,5 ml und 12 x 1,5 ml Mikroröhrchen	1	**9.721 009**
PCH-2	20 x 1,5 ml Mikroröhrchen	1	**9.721 010**
PCH-3	20 x 2,0 ml Mikroröhrchen	1	**9.721 066**

3

3 Microtube-Blockthermostat BTD

Grant

Das Grant Heizblocksystem mit Festblock ist konzipiert für schnelles und präzises Temperieren von Micro-Röhrchen bis zu 100ºC.
- Digitale Temperaturkontrolle für optimale Präzision
- 4 Microtube-Größen im Block kombinierbar, Kapazität: 49 Röhrchen, z.B. 24 x 1,5/2,0 ml, 15 x 0,5 ml, 10 x 0,2 ml
- Flexible Tube-Größen und schnelle Aufheizzeiten ermöglichen einen schnellen Wechsel der Applikation
- Komfort durch intergierten Timer bei zeitkritischen Inkubationen
- Robust, langlebig, einfach zu reinigende Kunststoff-Konstruktion, kompaktes Design mit geringem Platzbedarf
- 2-zeiliges Display zum einfachen und präzisen Einstellen von Temperatur und Zeit sowie für die Überwachung des aktuellen Betriebsstatus

Spezifikationen

Umgebungstemperatur:	+5 bis +100 °C
Konstanz bei 37 °C:	±0,1 °C
Gleichmäßigkeit:	±0,1 °C
Aufheizzeiten:	25 °C auf 100 °C in 15 min
	37 °C auf 100 °C in 4 min
Timer:	1 min bis 96 Std.
Netzanschluss:	230 V, 50/60 Hz

Typ	Leistung W	Abmessungen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
BTD	200	210 x 230 x 110	1	**6.223 310**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Blockthermostate, analog und digital, SBH Serie

Stuart

Ausgelegt auf das präzise Temperieren von Probenröhrchen, Zentrifugenröhrchen, Küvetten und Mikrotiterplatten. Ausgezeichnete Temperaturstabilität und -gleichförmigkeit über den Block werden durch hochempfindliche Mikroprozessorsteuerung gewährleistet.
Aufheizrate auf 100 °C in weniger als 12 Minuten.
Auslieferung mit einem Werkzeug, um den Heizblock ein und auszubauen. **Aluminiumblöcke bitte separat bestellen.**
Mit BioCote-Beschichtung: spezieller, auf Silber basierender antimikrobieller Schutz.

Spezifikationen

Temperaturstabilität bei 37 °C:	±0,1 °C
Gleichförmigkeit über den Block bei 37 °C:	±0,1 °C
Gleichförmigkeit über den Block bei 130 °C:	±1 °C
Stromversorgung:	230 V, 50 Hz
	SBH130 // SBH130D // SBH200D
Anzahl der Blöcke:	2
Temp.-bereich (Umgebung):	RT+8 °C bis +130 °C // RT+8 °C bis +130 °C // RT+8 °C bis +200 °C
Displaytyp:	analog // LED // LED
Display Auflösung:	10 °C // 0,1 °C // 0,1 °C
Abmessungen (B x T x H):	235 x 280 x 115 mm
Nettogewicht:	2,1 kg // 2,3 kg // 2,3 kg
Heizleistung:	300 W
	SBH130D/3 // SBH200D/3
Anzahl der Blöcke:	3
Temp.-bereich (Umgebung):	RT+8 °C bis +130 °C // RT+8 °C bis +200 °C
Displaytyp:	LED
Display Auflösung:	0,1 °C
Abmessungen (B x T x H):	310 x 280 x 115 mm
Nettogewicht:	3,2 kg
Heizleistung:	450 W

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
SBH130	2 Blöcke, analog, 130 °C	1	**9.852 300** 1
SBH130D	2 Blöcke, digital, 130 °C	1	**9.852 301**
SBH200D	2 Blöcke, digital, 200 °C	1	**9.852 302**
SBH130D/3	3 Blöcke, digital, 130 °C	1	**7.624 685**
SBH200D/3	3 Blöcke, digital, 200 °C	1	**9.852 303** 2

1

9.852 300

2

9.852 303

BioCote

Aluminiumblöcke SHT, für Blockthermostate Serie SBH

Stuart

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Aluminiumblock für 12 Röhrchen mit Ø 16,5 mm	1	**9.951 619**
Aluminiumblock für 8 Röhrchen mit Ø 19,5 mm	1	**9.951 620**
Aluminiumblock für 20 Eppendorf Röhrchen® 1,5 ml	1	**9.951 623**
Aluminiumblock für 20 Eppendorf Röhrchen® 2,0 ml	1	**9.951 624**

1

1 Thermoschüttler LLG-uni*THERMIX* 1 und 2

Der LLG-uni*THERMIX* ist ideal zum Schütteln und Temperieren verschiedener Röhrchen oder Platten (je nach verwendetem Block).
Durch die hohe Temperaturkonstanz, schnelle Heizrate und exzellenten Mischergebnisse ist der LLG-uni*THERMIX* perfekt geeignet für die Inkubation von Proben jeder Art insbesondere im Life Science Bereich, z.B. Enzym-Reaktionen, Transformationen, Denaturierung von DNA und RNA.
- Präzises Temperaturkontrollsystem
- Temperaturen bis 100 °C
- Temperatur-Genauigkeit von ±0,5 °C (bei 20 bis 45 °C)
- Effizientes Mischen bei bis zu 1500 min^{-1}, abhängig vom verwendeten Block
- Bis zu 9 Programme speicherbar
- Viele Blockoptionen erhältlich (siehe Zubehör)
- Automatische Blockerkennung

LLG-uni*THERMIX* 1: mit Schüttel- und Heizfunktion, Temperaturbereich:
RT + 5 °C bis ca. + 100 °C
LLG-uni*THERMIX* 2: mit Schüttel-, Kühl- und Heizfunktion, Temperaturbereich:
15 °C unter RT bis ca. + 100 °C

Heizblöcke sind nicht im Lieferumfang enthalten und müssen separat bestellt werden.

Spezifikationen

Temperatur-Arbeitsbereich	
LLG-uni*THERMIX* 1:	RT +5 °C bis ca. +100 °C
LLG-uni*THERMIX* 2:	15 °C unter RT bis ca. +100 °C
Temperatur-Genauigkeit:	±0,5 °C (bei 20 bis 45 °C)
Temperaturkonstanz:	±0,5 °C (bei 20 bis 45 °C)
Max. Heizgeschwindigkeit:	5,5 °C/min
Max. Kühlgeschwindigkeit (nur LLG-uni*THERMIX* 2):	5 °C/min (100 °C bis RT) 0,5 °C/min (unter RT)
Drehzahlbereich:	300 bis 1500 min^{-1}
Orbit:	3 mm
Display:	LCD
Programme:	6 Stufen, 9 Programme
Timer:	1 bis 99 min oder Dauerbetrieb
Abmessungen (B x T x H):	200 x 235 x 120 mm
Kapazität:	1 Wechselblock*
Gewicht:	7,3 kg
Heiz-/Kühl-Leistung:	200 W
Netzanschluss:	220-240 V, 50 Hz/60 Hz

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*THERMIX* 1, mit EU Stecker	1	**6.263 470**
LLG-uni*THERMIX* 1, mit UK Stecker	1	**6.263 471**
LLG-uni*THERMIX* 2, mit EU Stecker	1	**6.263 472**
LLG-uni*THERMIX* 2, mit UK Stecker	1	**6.263 473**

*Wechselblöcke sind nicht im Lieferumfang enthalten.

2

6.263 476

Heizblöcke für Thermoschüttler LLG-uni*THERMIX* 1 und 2

Für	Menge pro VE	Bestell Nr.
96 well PCR Platten ohne Rand, 0,2 ml Reaktionsgefäße*	1	**6.263 474**
96/384 Well-Mikroplatte*	1	**6.263 480**
24 Reaktionsgefäße, 0,5 ml*	1	**6.263 475**
24 Reaktionsgefäße, 1,5 ml*	1	**6.263 476**
24 Reaktionsgefäße, 2,0 ml*	1	**6.263 477**
8 Reaktionsgefäße, 5 ml	1	**6.263 481**
8 Reaktionsgefäße, 15 ml, max. 800 min^{-1}	1	**6.263 478**
4 Reaktionsgefäße, 50 ml, max. 600 min^{-1}	1	**6.263 479**

* mit Deckel

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Eppendorf ThermoMixer™ F1.5/Eppendorf ThermoMixer™ FP

Eppendorf Vertrieb

Zur Vereinfachung Ihrer Routinearbeiten. Egal ob Sie regelmäßig mit 1,5 ml Reaktionsgefäßen oder mit Mikroplatten (MTP und DWP) arbeiten, mit den maßgeschneiderten Systemen haben Sie die richtige Lösung für Ihre speziellen Anwendungen. Der ThermoMixer F1.5 hat einen Festblock für 1,5 ml Reaktionsgefäße und der ThermoMixer FP einen Festblock für Mikroplatten.

- Effizientes Mischen dank 2DMix-Control und Anti-Spill-Technologie
- Einfache und intuitive Bedienung durch vordefinierte Temperaturtasten (37 °C, 42 °C, 56 °C und 95 °C)
- Verbesserte Temperaturhomogenität bei Verwendung des neuen ThermoTop (Art.-Nr. 9.776 918)

Spezifikationen

Temperatur-Arbeitsbereich:	min: +4 °C über RT, max: +100 °C
Temperatur-Einstellbereich:	1 °C/100 °C
Genauigkeit/Auflösung ThermoMixer™ F1.5:	±0,5 °C bei 20 bis 45 °C
Genauigkeit/Auflösung ThermoMixer™ FP:	±1,0 °C bei 20 bis 45 °C
Max. Heizgeschwindigkeit ThermoMixer™ F1.5:	11 °C/min
Max. Heizgeschwindigkeit ThermoMixer™ FP:	18 °C/min
Schüttelfrequenz ThermoMixer™ F1.5:	300 bis 1500 min^{-1}
Schüttelfrequenz ThermoMixer™ FP:	300 bis 2000 min^{-1}
Orbit:	3 mm rund
Außenmaße (B x T x H):	206 x 304 x 131 mm
Kapazität ThermoMixer™ F1.5:	24 Reaktionsgefäße 1,5 ml
Kapazität ThermoMixer™ FP:	Mikroplatten/Deepwell-Platten
Gewicht ThermoMixer™ F1.5:	6,0 kg
Gewicht ThermoMixer™ FP:	5,8 kg
Heizleistung:	200 W (max.)
Netzanschluss:	220 - 240 V ±10 %, 50/60 Hz

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
ThermoMixer™ F1.5	1	**9.776 904**
ThermoMixer™ FP	1	**9.776 905**

Mikroplatten-Thermoschüttler PHMP/PHMP-4

9.721 033

Grant

Für 96- und 384-well Platten. Schnelles Aufheizen kombiniert mit kräftigen, kreisförmigen Schüttelbewegungen für hervorragende Ergebnisse. Beheizter Deckel (patentiert), für ausgezeichnete Stabilität und Gleichförmigkeit der Temperatur und um Kondensation am Gefäßdeckel zu verhindern.

- Stabilität ±0,1 °C, Homogenität ±0,25 °C
- Schnelles Aufheizen
- Für Standard 96 oder 384-well Platten (Höhe max. 14 mm)
- Wahl zwischen Modellen mit einer Kapazität für 2 Mikrotiterplatten (PHMP) oder 4 Mikrotiterplatten (PHMP-4)
- Variable Geschwindigkeit: 250 bis 1200 min^{-1}
- 2 mm Auslenkung für effektives Mischen
- Temperatureinstellbereich: +25 bis 60 °C
- Temperaturkontrollbereich: RT +5 bis 60 °C
- Zeitgesteuerter Betrieb: 1 min bis 96 Stunden

6.227 761

Typ	Temperatur-bereich max. °C	Menge pro VE	Bestell Nr.
Thermoschüttler PHMP	RT +5 bis 60	1	**9.721 033** 2
Thermoschüttler PHMP-4	RT +5 bis 60	1	**6.227 761** 3

1 Magnetrührer LLG-uni*STIRRER* 1

Ultraflacher induktiver Magnetrührer ohne Heizung mit Timer für die Biologie und Biochemie.
Die moderne Magnetspulentechnik besitzt keine beweglichen Teile und hat damit einen verschleißfreien Antrieb.
Zur besseren Durchmischung der Proben, kann die Drehrichtung automatisch alle 30 Sekunden gewechselt werden.
3 Jahre Garantie.

- Timer (1 min bis 99 min, unendlich)
- 100 % verschleiß- und wartungsfreier Induktionsantrieb
- LED-Anzeige zur exakten Einstellung der Drehzahl
- digital geregelte Drehzahl
- Wechsel der Drehrichtung alle 30 Sekunden
- Hohe Schutzklasse IP65
- Edelstahloberfläche

Lieferumfang: Magnetrührer, Netzkabel mit Adaptern für UK und US

Spezifikationen

Rührmenge max. (H_2O):	800 ml
Drehzahlbereich:	15 bis 1500 min^{-1}
Zulässige Umgebungstemperatur:	5 bis 40 °C
Rührstäbchen:	max. 25 mm
Anzeige:	LED
Aufstellfläche:	Ø 94 mm/Edelstahl
Abmessungen (B x T x H):	110 x 155 x 12 mm
Gewicht:	0,5 kg
Netzanschluss:	100 - 230 V, 50/60 Hz
Schutzklasse:	IP65
Garantie:	3 Jahre

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
uni*STIRRER* 1	1	**6.263 420**

2 Magnetrührer LLG-uni*STIRRER* 2

Preiswerter Magnetrührer ohne Heizung für Volumina bis 1000 ml. Drehzahl stufenlos regelbar von 0 bis 2000 min^{-1}.
Plattendurchmesser 120 mm. Gehäuse aus robustem ABS. 3 Jahre Garantie.

Stativstange, Aluminium (Bestell Nr. 6.263 435) als optionales Zubehör erhältlich.

Spezifikationen

Rührmenge max. (H_2O):	1000 ml
Drehzahlbereich:	0 bis 2000 min^{-1}
Zulässige Umgebungstemperatur:	0 bis 50 °C
Zulässige relative Feuchte:	85 %
Material:	ABS-Gehäuse
Abmessungen (B x T x H):	150 x 135 x 53 mm
Gewicht:	0,5 kg
Netzanschluss:	100 - 230 V, 50/60 Hz
Schutzklasse:	IP21
Garantie:	3 Jahre

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
uni*STIRRER* 2 mit EU-Stecker	1	**6.263 430**

1

2

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Magnetrührer für Zellkulturen mit externer Steuerung, bioMIXdrive 1/2/3/4

2mag

Wartungsfreier 2mag-Motorantrieb. Magnetrührer mit 1/2/3/4 Rührstellen, für zellschonendes und erwärmungsfreies Durchmischen von Zellsuspensionen und Kulturbrühen, auch für viskose Kulturen, wartungsfrei, große Stellfläche, 100 % ruckfrei, Drehzahl 5 bis 250 min^{-1}, gekapseltes Edelstahlgehäuse, wasser-, staub-, keimdicht, IP68, tauchbar, leicht zu reinigen, robuste Konstruktion, flache Bauweise, geeignet für Kulturflaschen mit eingehängten, drehenden sowie pendelnden Rührstabsystemen, individuelle Abmessungen auf Anfrage, 3 Jahre Gewährleistung, Made in Germany. Für Unterwasserbetrieb geeignet.

Spezifikationen

Zul. Betriebstemperatur:	-10 °C bis +50 °C bei 100 % r.F. +50 °C in Wasser getaucht
Gehäuse:	Edelstahl
Schutzart:	IP68

Typ	Drehzahl	Rührstellen	Rührstellenabstand	Rührmenge	Abmessungen (B x T x H)	Leistung	Gewicht	Menge	Bestell Nr.
	min^{-1}		mm	ml	mm	W	kg	pro VE	
bioMIXdrive 1	5 bis 250	1		5 bis 5000	180 x 180 x 38	5	2,5	1	**9.645 950**
bioMIXdrive 2	5 bis 250	2	140	5 bis 5000	130 x 270 x 38	5	2,5	1	**9.645 978**
bioMIXdrive 3	5 bis 250	3	140	5 bis 5000	130 x 410 x 38	5	3,5	1	**9.645 979**
bioMIXdrive 4	5 bis 250	4	140	5 bis 5000	270 x 270 x 38	5	4,7	1	**9.645 980**

Steuergeräte für Rührantriebe bioMIXdrive

9.645 981

bioMIXcontrol *2mag*

Steuergerät für 1x bioMIXdrive 1/2/3/4, Drehzahlbereich 5 bis 250 min^{-1}, Leistungseinstellung (10-stufig) für hohe Leistung bei großen und viskosen Rührmengen und reduzierte Leistung für den absolut erwärmungsfreien Dauerbetrieb z.B. in CO_2-Brutschränken, Digitalanzeige, SoftStart, Edelstahlgehäuse, 3 Jahre Gewährleistung, Made in Germany.

bioMIXcontrol S

Technisch wie bioMIXcontrol, jedoch stapelbares Gehäuse.

9.645 982

bioMIXcontrol MS4

Technisch wie bioMIXcontrol jedoch für 4x bioMIXdrive 1, für jeden Rührantrieb individuell und unabhängig einstellbare Drehzahlen, ebenso wie EIN-/AUS-Funktion, Synchronbetrieb aller Antriebe auf Knopfdruck.

Spezifikationen

Zul. Betriebstemperatur:	0 bis +50 °C bei 80 % r.F.
Anschlußwert:	100-240 V/50-60 Hz/1,5 A
Gehäuse:	Edelstahl
Schutzart:	IP20

Typ	Drehzahl	Abmessungen (B x T x H)	Leistung	Gewicht	Menge	Bestell Nr.
	min^{-1}	mm	W	kg	pro VE	
bioMIXcontrol	5 bis 200	200 x 155 x 38	4-40 (10-stufig)	1,4	1	**9.645 951**
bioMIXcontrol S	5 bis 200	215 x 120 x 50	4-40 (10-stufig)	1,4	1	**9.645 981** 2
bioMIXcontrol MS4*	5 bis 200	200 x 155 x 38	6	2,5	1	**9.645 982** 3

* nur für bioMIXdrive 1

Mehrstellenmagnetrührer RO 5/10/15

IKA

Ohne Heizung. Digitaler Mehrstellenmagnetrührer mit 5, 10 oder 15 synchron laufenden Rührstellen. Dank geräuschloser Spulenantriebstechnik sind die Drehzahlen an allen Rührstellen identisch. So können Reihenuntersuchungen unter reproduzierbaren Bedingungen durchgeführt werden. Die Drehzahlen bleiben auch bei Lastwechsel konstant. Die geschlossene und kompakte Bauform macht das Reinigen leicht und schützt das Gerät gegen das Eindringen von Flüssigkeiten. Eine abnehmbare transparente Antirutschfolie ist im Lieferumfang enthalten.

- Einstellbare Drehrichtungsumkehr
- Eco-Mode für eine geringe Erwärmung der Oberfläche
- Verschleißfreier Spulenantrieb
- Fehlercodeanzeige
- Einfache Bedienung durch Folientastatur
- Für Dauerbetrieb geeignet
- Drehzahl in 10 min^{-1}-Schritten einstellbar

Spezifikationen

Rührmenge max. pro Rührstelle (H_2O):	0,4 l
Rührstellenabstand:	90 mm
Drehzahlabweichung der einzelnen Rührstellen:	0 %
Drehzahlbereich:	0 bis 1.200 min^{-1}
Drehzahlanzeige:	LED line
Aufstellfläche Werkstoff:	Edelstahl 1.4301
Schutzart nach DIN EN 60529:	IP40
Netzanschluss:	100-240 V, 50/60 Hz

Typ	Rühr-stellen	Abmessungen (B x T x H) mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
RO 5	5	120 x 570 x 60	1	**9.720 208** 1
RO 10	10	190 x 570 x 60	1	**9.720 222**
RO 15	15	280 x 570 x 60	1	**9.720 226** 2

1

9.720 208

2

9.720 226

3

3 LLG-Magnetrührstäbchen, zylindrisch, PTFE, ***eco pack***

Rund, glatt und PTFE ummantelt. Verpackungsgröße: 10 Stück

Länge mm	Ø mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
10	6	10	**9.198 910**
12	3	10	**9.198 766**
15	6	10	**9.198 919**
20	6	10	**9.198 920**
25	6	10	**9.198 925**
25	8	10	**9.198 767**
30	6	10	**9.198 930**
35	6	10	**9.198 935**
40	8	10	**9.198 940**
45	8	10	**9.198 945**
50	8	10	**9.198 950**
60	9	10	**9.198 960**
70	9	10	**9.198 970**
80	9	10	**9.198 980**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Magnetrührer mit Heizung LLG-uni*STIRRER* 5, Komplettset

Universalmagnetrührer mit herausragendem Preis-Leistungsverhältnis. Glaskeramikplatte. Hohe Sicherheit durch "Hot" Anzeige mit weiterlaufender Rührfunktion bis die Plattentemperatur unter 50 °C gesunken ist, auch bei ausgeschaltetem Gerät. Digitaler Timer einstellbar von 1 min bis 99 h 59 min erlaubt unbeaufsichtigten Betrieb: nach Ablauf der Zeit schaltet der Rührer automatisch aus. Integrierte Regelfunktion für exakte Steuerung der Medientemperatur mittels angeschlossenem PT1000. Plattendurchmesser 135 mm, passend für die LLG-Universal-Syntheseaufsätze. 3 Jahre Garantie.

- Magnetrührer der neuesten Generation
- Timer (1 min bis 99 h 59 min)
- wartungsfreier bürstenloser Motor
- Rührplatte in Edelstahl mit Keramik überzogen
- beheizbar
- robuste Bauform (Metallgehäuse, IP42)
- hohe Rührkraft
- digitale Einstellung, hintergrund-beleuchtete Anzeige
- RS 232 zur Steuerung des Rührers und Anzeige aller Parameter via PC
- Anzeige für heiße Oberflächen, auch bei ausgeschaltetem Gerät
- Anschluss für PT1000, integrierte Reglerfunktion

Lieferumfang: Magnetrührer komplett mit PT1000, Stativstange und Halter, Bedienungsanleitung

1

Spezifikationen

Rührmenge max. (H_2O):	20 l
Drehzahlbereich:	100 bis 1500 min^{-1}
Anzeigengenauigkeit:	±1 min^{-1}
Rührstäbchen:	80 mm
Anzeige:	LCD
Aufstellfläche:	Ø 135 mm/Edelstahl mit Keramik überzogen
Zulässige Umgebungstempertur:	5 bis 40 °C
Temperaturbereich:	RT bis 340 °C
Einstellgenauigkeit:	±0,1 °C
Regelgenauigkeit:	±0,2 °C
Heizleistung:	550 W
Sicherheitstemperatur:	100 bis 360 °C
Abmessungen (B x T x H):	280 x 160 x 85 mm
Gewicht:	2,8 kg
Netzanschluss:	200 - 240 V, 50/60 Hz
Schutzklasse:	IP42
Garantie:	3 Jahre

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
uni*STIRRER* 5 mit EU-Stecker	1	**6.263 440**
uni*STIRRER* 5 mit UK-Stecker	1	**6.263 441**

1 2 3 Vortexer LLG-uni*TEXER* mit Universalaufsatz

Ein Aufsatz - Vielfältige Anwendungen

Vortexer mit Universalaufsatz für eine Vielzahl von Röhrchen und Gefäßen: 1 x Mikrotiterplatte, 2 x 50 ml konische Röhrchen, 2 x 15 ml konische Röhrchen, 2 x 5 ml konische Röhrchen, 4 x 1,5/2,0 ml Röhrchen, 6 x 0,5 ml Röhrchen und 24 x 0,2 ml PCR-Röhrchen.

- Touchfunktion für Kurzzeitbetrieb
- Aufsatz abnehmbar und leicht zu reinigen
- Erhöhte Stabilität durch schwingungsdämpfende Gerätefüße aus Elastomer gewährleisten einen ruhigen Betrieb
- Modernes Design
- Robustes Gehäuse aus ABS
- 3 Jahre Garantie

Spezifikationen

Schüttelbewegung:	kreisend/vortexend
Schüttelhub:	3,7 mm
Drehzahl:	1000, 2000 und 3000 min^{-1}
Abmessungen (B x T x H):	173 x 198 x 198 mm
Gewicht:	3,8 kg
Schutzklasse:	IP20
Netzanschluss:	220 V, 50/60 Hz
Garantie:	3 Jahre

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*TEXER*	1	**6.261 826**

1

2

3

4

4 Reagenzglasschüttler LLG-uni*TEXER* 1

Kompakter Reagenzglasschüttler mit verschleißfreiem bürstenlosem Motor und Touchfunktion für Kurzzeitbetrieb. Stufenlose Drehzahlregelung bis 4500 min^{-1} für hervorragende Mischergebnisse in kürzester Zeit. Speziell für kleine Volumina. 3 Jahre Garantie.

Spezifikationen

Schüttelbewegung:	kreisend
Orbit:	4,5 mm
Drehzahlbereich:	0 bis 4500 min^{-1}
Zulässige Umgebungstemperatur:	5 bis 40 °C
Zulässige relative Feuchte:	<80 %
Abmessungen (B x T x H):	100 x 100 x 70 mm
Gewicht:	0,55 kg
Netzanschluss:	100 - 240 V, 50/60 Hz
Schutzklasse:	IP43
Garantie:	3 Jahre

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
uni*TEXER* 1 mit EU-Stecker	1	**6.263 490**
uni*TEXER* 1 mit UK-Stecker	1	**6.263 491**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Vortex-Genie®-Serie

Scientific Industries

Robuste und zuverlässige Schüttelgeräte zum schnellen Mischen und Schütteln von Proben. Vielfältiges Zubehör: z.B. Aufsätze für Reagenzgläser, Bechergläser, Reaktionsgefäße etc. Aufsätze durch Schnappverschlusssystem leicht auswechselbar.

Vortex-Genie® 2
Intervallbetrieb (mit Hilfe der Startautomatik ausgelöst durch Druck auf den Aufsatz) oder Dauerbetrieb möglich.
Vortex-Genie® 2T mit integrierter Zeitschaltuhr
Einstellmöglichkeiten: 1 bis 60 s (Intervallbetrieb), 1 bis 60 min (Hands-Free-Mode) oder Dauerbetrieb.
Digital Vortex-Genie® 2 mit Drehzahl- und Zeiteinstellung (Timerfunktion) über Digitalanzeige
Einstellmöglichkeiten: 1 bis 99 s (Intervallbetrieb), 1 bis 99 min (Hands-Free-Mode) oder Dauerbetrieb. Nach 10 min Nichtbenutzung schaltet sich der Mixer in den "Sleep"-Modus. Erhöhung der Drehzahl in 10 min^{-1} Schritten.

Spezifikationen	**Vortex-Genie® 2/Vortex-Genie® 2T/ Digital Vortex-Genie® 2**
Schüttelbewegung:	kreisend
Drehzahlanzeige/Timer:	Skala/Nein/Skala/Skala/Digital/Digital
Drehzahlbereich:	600 - 2700 min^{-1}/600 - 2700 min^{-1}/500 - 2850 min^{-1}
Zeiteinstellung	
Intervallbetrieb:	-/ 1 bis 60 s/1 bis 99 s
Hands-Free-Mode:	-/ 1 bis 60 min/1 bis 99 min
Abmessungen (L x B x H):	165 x 122 x 165 mm
Zul. Umgebungsbedingungen:	0 bis 38 °C bei 95 % r.F.
Gewicht:	4 kg
Netzanschluss:	230 V, 50/60 Hz

Typ	Stecker	Menge pro VE	Bestell Nr.
Vortex Genie® 2	EU	1	**9.730 060**
Vortex Genie® 2	UK	1	**6.251 939**
Vortex Genie® 2	CH	1	**6.235 684**
Vortex-Genie® 2T	EU	1	**6.252 823**
Vortex-Genie® 2T	UK	1	**6.252 946**
Vortex-Genie® 2T	CH	1	**9.730 121**
Digital Vortex-Genie® 2	EU	1	**6.242 793**
Digital Vortex-Genie® 2	UK	1	**9.730 120**
Digital Vortex-Genie® 2	CH	1	**6.240 599**

Zubehör für Vortex-Genie®-Serie

Scientific Industries

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.	
Standard Schüttelaufsatz Ø 25 mm	1	**9.730 051**	
TurboMix®-Aufsatz	1	**7.400 045**	
Winkelteller	1	**7.301 382**	3
Gummibänder für Winkelteller	2	**6.235 226**	
Schaumstoffeinsatz, 9 - 16 mm Röhrchen, für Winkelteller	2	**7.510 295**	
Schaumstoffeinsatz, 14 - 29 mm Röhrchen, für Winkelteller	2	**7.510 296**	4
Schaumstoffeinsatz, blanko, für Winkelteller	2	**7.981 175**	
Schüttelteller Ø 150 mm	1	**7.091 220**	
Schaumstoffeinsatz für Mikroröhrchen für Schüttelteller Ø 150 mm	2	**6.252 944**	5
Schaumstoffeinsatz für Mikrotiterplatten für Schüttelteller Ø 150 mm	1	**9.730 058**	
Schüttelteller Ø 75 mm mit Noppenkappe	1	**6.254 016**	
Ersatz-Noppenkappe Ø 75 mm	1	**9.730 053**	
Aufsatz, horizontal für 2 große Ampullen	1	**6.203 006**	
Aufsatz, horizontal für 24 Mikroröhrchen	1	**6.252 814**	6
Aufsatz, horizontal für 12 x 15 ml Röhrchen	1	**7.970 740**	
Aufsatz, vertikal für 6 x 50 ml Röhrchen	1	**6.252 942**	
Aufsatz, vertikal für 24 Mikroröhrchen	1	**6.257 992**	
Aufsatz, vertikal für 6 x 50 ml, 6 x 15 ml und 12 x Mikroröhrchen	1	**7.930 215**	
Hochgeschwindigkeitsaufsatz, vertikal für 3 x 50 ml Röhrchen	1	**6.259 054**	2
Starter Set inkl. je einem Schaumstoffeinsatz für Mikroröhrchen und Mikrotiterplatten	1	**6.254 476**	
Starter Set inkl. Winkelteller und 4 verschiedenen Schaumstoffeinsätzen	1	**6.256 952**	

6.259 054

7.301 382

7.510 296

6.252 944

6.252 814

Zellaufschluss-Schüttelgerät Disruptor Genie® analog/digital

Scientific Industries

Kostengünstige Alternative zu Ultraschallgeräten. Geeignet zum Aufschließen von Hefezellen, Bakterien, Gewebe und Zellresuspensionen unter Verwendung von Glaskügelchen (bitte separat bestellen).

- Für genaue und reproduzierbare Ergebnisse
- gleichzeitiges Schütteln und Mischen bei hoher Geschwindigkeit
- Hält bis zu zwölf 1,5 ml Mikroröhrchen oder zwölf 2 ml Schraubverschluss-Mikroröhrchen
- Automatischer Zeitschalter von 0 bis 15 min (Disruptor Genie® analog), 0 bis 99 min (Disruptor Genie® digital) oder kontinuierlicher Betrieb
- Geeignet zur Verwendung in Kühlräumen oder Inkubatoren
- Entfernen Sie den Mikroröhrchen-Halter und befestigen Sie den Zusatz-Aufsatz zum Vortexen einzelner Gefäße.

Lieferumfang: Disruptor Genie, Mikroröhrchen-Halter für 12 Reaktionsgefäße, Zusatz-Aufsatz für einzelne Gefäße

Spezifikationen

Drehzahl	
Disruptor Genie® analog:	2850 min^{-1}
Disruptor Genie® digital:	1000 bis 2850 min^{-1}
Abmessungen (B x T x H):	122 x 165 x 190mm
Gewicht:	4,3 kg
Netzanschluß:	220 V/50 Hz, 250 mA

Typ	Stecker	Menge pro VE	Bestell Nr.	
Disruptor Genie® analog	EU	1	**9.730 115**	1
Disruptor Genie® analog	UK	1	**9.730 116**	
Disruptor Genie® analog	CH	1	**9.730 117**	
Disruptor Genie® digital	EU	1	**6.253 276**	2
Disruptor Genie® digital	UK	1	**9.730 118**	
Disruptor Genie® digital	CH	1	**9.730 119**	

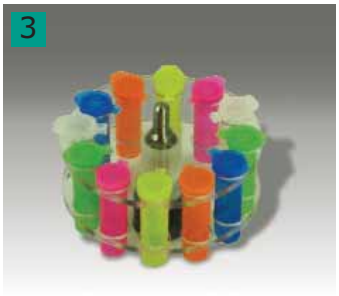
1

9.730 115

2

6.253 276

3



6.253 281

Zubehör für Disruptor Genie®

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.	
Gefäßhalter für 12 Micro-Röhrchen 1,5 oder 2 ml	1	**6.253 281**	3
0,1 mm Glaskugeln für Disruptor Genie®, 375 g	1	**9.730 100**	
0,5 mm Glaskugeln für Disruptor Genie®, 375 g	1	**9.730 101**	

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Mikrotiterplatten Schüttler LLG-uni*PLATESHAKER* 1

1

Der LLG-uni*PLATESHAKER* 1 wurde zum automatischen Mischen einer einzelnen Mikroplatte entwickelt. Durch das kompakte platzsparende Design kann der uni*PLATESHAKER* 1 auch in Bereichen mit kleinen Arbeitsflächen z.B. in Laborabzügen und Sicherheitswerkbänken verwendet werden. Das Gerät kann ebenfalls in einem Kühlraum betrieben werden. 3 Jahre Garantie.

- Digitales-Display mit Geschwindigkeits- und Zeitanzeige
- Variable Geschwindigkeit von 300 bis 1800 min^{-1}
- Wartungsfreier bürstenloser DC-Motor
- Schwingdurchmesser von 2 mm sorgt für eine gute Durchmischung
- Timer-Einstellung von 1 bis 99 min und Dauerbetrieb möglich
- Universelle Passform, wird mit austauschbaren Klammern passend für verschiedene Mikroplattenformen geliefert
- Schaumaufsatz für 20 x 1,5/2 ml Mikroröhrchen enthalten

Spezifikationen

Schüttelbewegung:	orbital
Schüttelhub:	2 mm
Drehzahlbereich:	300 bis 1800 min^{-1}
Motor:	bürstenloser DC-Motor
Timer:	1 bis 99 min, unendlich
Leistung:	15 W
Max. Umgebungstemperatur:	4 bis 40 °C
Abmessungen (B x T x H):	127 x 85 x 86 mm
Gewicht:	1,4 kg
Netzanschluss:	100-230 V, 50/60 Hz

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
uni*PLATESHAKER* 1 mit EU-Stecker	1	**6.263 488**
uni*PLATESHAKER* 1 mit UK-Stecker	1	**6.263 489**

2 Mikrotiterplatten Schüttler PMS-1000i

2

Grant

Zuverlässiges, reguliertes Schütteln für zwei oder vier Mikrotiterplatten. Einfaches Schraubsystem erlaubt eine schnelle, einfache und sichere Befestigung von 96- oder 384-well Platten.

- Direktantrieb
- verschleißfreier bürstenloser Motor
- Anzeige der aktuellen und voreingestellten Drehzahl
- variable Geschwindigkeit: 150 bis 1200 min^{-1}
- kreisend: 2 mm
- Dauerbetrieb oder zeitgesteuerter Betrieb
- integrierter Timer: 1 min bis 24 Stunden
- Standardausführung für 2 Mikrotiterplatten
- Zusatzplattform MPP-4 für 4 Mikrotiterplatten
- Umgebungstemperatur 4 °C bis 40 °C

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
PMS-1000i	Mikroplatten Schüttler	1	**9.721 074**
MPP-4	Plattform für 4 Mikroplatten	1	**9.721 026**

1

1 Kreisschüttler PSU-10i

Grant

Mikroprozessorgesteuerte Schüttelplattform, die eine ruhige und horizontale Kreisbewegungen ermöglicht zum Mischen in Flaschen, Fläschchen und Becher.
- Kontinuierlicher oder zeitgesteuerter Betrieb mit automatischer Abschaltung
- Zuverlässiger Direktantrieb
- Automatische Lastverteilung System

Spezifikationen

Schüttelbewegung:	kreisend
Orbit:	10 mm
Max. Beladung:	3 kg
Drehzahlbereich:	50 bis 450 min^{-1}/10 min^{-1} Inkremente
Timer:	1 min bis 96 h oder Dauerbetrieb
Gesamtabmessungen (B x T x H):	220 x 205 x 90 mm
Netzanschluss:	100 - 240 V, 50/60 Hz

Typ	Max. Traglast kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
PSU-10i	3,0	1	**9.721 019**

2

9.721 021

Zubehör für Kreisschüttler PSU-10i

Grant

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Bio PP-4	Flache Plattform, Arbeitsfläche 230 x 230 mm	1	**9.721 018**
PUP-12	Universalplattform, Arbeitsfläche 270 x 195 mm	1	**9.721 021** 2
P12-100	Plattform mit Klammern für 12 x 100 ml Kolben / 150 ml Becher	1	**9.721 023**
P6-250	Plattform mit Klammern für 6 x 250 ml Kolben / 400 ml Becher	1	**9.721 024**
P16-88	Plattform mit Federhalterung für 88 Röhrchen bis 30 mm	1	**9.721 049**

3

3 4 Kreisschüttler LLG-uni*SHAKER* 25

Leistungsstarker, laufruhiger Kreisschüttler für Traglasten bis 25 kg. Der wartungsarme bürstenlose Motor und der Schüttelmechanismus mit Gegengewicht erlauben einen jederzeit ruhigen und stabilen Lauf. Digitale Anzeige für Geschwindigkeit und Zeit. Variabel einstellbare Geschwindigkeit von 50 bis 500 min^{-1}, eingebauter Timer von 1 bis 99 Minuten oder unendlich einstellbar. Zwei unterschiedliche Plattformen (610 x 460 mm oder 760 x 460 mm) und 7 Klammern für Gefäße von 25 ml bis 2000 ml erhältlich. Plattformen und Klammern bitte separat bestellen.

- Stabiles und robustes Stahlgehäuse
- Maximale Traglast 25 kg
- Schüttelorbit 25 mm
- Verschiedene Plattformen und Klammern erhältlich

4

Spezifikationen

Schüttelbewegung:	kreisend
Orbit:	25 mm
Drehzahlbereich:	50 bis 500 min^{-1}
Max. Beladung:	25 kg
Motor:	bürstenloser DC-Motor
Timer:	0-99 min, unendlich
Leistung:	250 VA
Max. Umgebungstemperatur:	4 bis 75 °C
Abmessungen (B x T x H):	600 x 550 x 150 mm
Gewicht:	48 kg
Netzanschluss:	230 V, 50 Hz

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*SHAKER* 25 mit EU-Stecker	1	**6.263 590**
Universal-Plattform, 610 x 460 mm	1	**6.263 591**
Universal-Plattform, 760 x 460 mm	1	**6.263 592**
Klemme, 100 ml	1	**6.263 593**
Klemme, 250 ml	1	**6.263 594**
Klemme, 500 ml	1	**6.263 595**
Klemme, 1000 ml	1	**6.263 596**
Klemme, 2000 ml	1	**6.263 597**
Gummihaftmatte, transparent blau, 150 x 150 x 3 mm	2	**6.263 598**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Reziprokschüttler SSL2

Stuart

- Digitale Geschwindigkeitswahl mit "Soft Start" bis 250 min^{-1}
- Eingebauter Digitaltimer
- Zuverlässig ruhig laufender Mechanismus
- Justierbarer Aufsatz

Dieser Labor-Plattformschüttler mit leistungsfähigem und dennoch ruhigem Rüttelmechanismus ist für den problemlosen Dauereinsatz konzipiert worden. Die Aufsätze haben vier gummigepolsterte, horizontale Sicherheitsstangen, welche leicht horizontal und vertikal eingestellt werden können, z.B. für die Aufnahme von 12 x 250 ml oder 8 x 500 ml oder 6 x 1000 ml oder 2 x 2000 ml Erlenmeyerkolben.
Mit BioCote-Beschichtung: spezieller, auf Silber basierender antimikrobieller Schutz.
Zubehör auf Anfrage.

1

Spezifikationen

Schüttelbewegung:	reziprok
Schüttelhub:	20 mm
Drehzahlbereich:	25 bis 250 min^{-1}
Max. Beladung:	10 kg
Timer:	1 bis 999 min
Motorleistung:	50 W
Arbeitstemperaturbreich:	4 bis 40 °C
Abmessungen Plattform:	335 x 335 mm
Abmessungen (B x T x H):	360 x 420 x 270 mm
Gewicht:	11 kg
Netzanschluss:	230 V, 50 Hz

Typ	Beschreibung	Max. Traglast kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
SSL2	Reziprokschüttler	10,0	1	**9.728 841**

3 Wippschüttler PMR-100

Grant

Plattformschüttler für große Volumen mit einstellbarem Winkel und variabler Geschwindigkeit zum leichten oder intensiven Wippen, optimal zum Mischen von Proben. Geeignet für Life Science Anwendungen. Für den Einsatz in Kühlräumen oder Inkubatoren mit einem Betriebstemperaturbereich von Umgebungstemperatur +4 °C bis +40 °C. Kontinuierlicher oder zeitgesteuerter Betrieb mit automatischer Abschaltung. Integrierte Zeitschaltuhr: 1 min bis 99 h 59 min.

3

Spezifikationen

Schüttelbewegung:	wippend
Neigungswinkel (einstellbar):	0 bis 10° (max. 50 min^{-1} bei 10° Neigung)
Max. Beladung (inkl. Aufsatz):	5 kg
Motorleistung:	13 W
Drehzahlbereich:	1 bis 99 min^{-1}
Drehzahlanzeige:	LCD
Abmessungen Plattform (B x T):	460 x 360 mm
Abmessungen (B x T x H):	400 x 480 x 250 mm
Gewicht:	13 kg
Schutzart nach DIN EN 60529:	IP20
Netzanschluss:	12 V

Typ	Max. Traglast kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
PMR-100	5,0	1	**9.721 015**

1

1 Taumelschüttler LLG-uni*SHAKER* 2

Multifunktionaler Schüttler mit rutschfester Matte, perfekt für schaumfreies Mischen von Blut in Zentrifugenröhrchen. Geeignet für eine Vielzahl von Röhrchen und Schalen.

Spezifikationen

Schüttelbewegung:	taumelnd
Neigungswinkel:	20°
Drehzahlbereich:	Fest, 20 min^{-1}
Max. Beladung:	1,6 kg
Zulässige Umgebungstemperatur:	4 bis 45 °C
Abmessungen Plattform (B x T):	202,5 x 152,5 mm
Abmessungen Gerät (B x T x H):	202,5 x 152,5 x 202,5 mm
Gewicht:	2 kg
Netzanschluss:	230 V, 50 Hz, 0,2 A
Garantie:	3 Jahre

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*SHAKER* 2 mit EU-Stecker	1	**6.263 640**

2

2 Taumelschüttler SSL3 mit großer Plattform

Stuart

- große Flächen - ideal zur Nutzung durch mehrere Anwender
- gleichmäßig sanfte Bewegung
- digitale Geschwindigkeitsregelung, Timer
- optionale Erweiterung der Plattformen
- inkl. Anti-Rutsch-Matte

Hohe Kapazität, ideal für hohe Probendurchsätze. Geräuscharm und für den Dauerbetrieb konzipiert.
Das Gerät erzeugt eine taumelnde Rotation, ideal für das Mischen mit geringer Schaumbildung, DNA-Extraktionen u.s.w. Neigungswinkel je nach Gefäß oder Probe einstellbar, zur optimalen Durchmischung der Proben.

Spezifikationen

Schüttelbewegung:	taumelnd
Neigungswinkel:	3 bis 12°
Winkel einstellbar:	manuell
Drehzahlbereich:	5 bis 70 min^{-1}
Max. Beladung:	10 kg
Abmessungen Plattform (L x B):	355 x 355 mm
Abmessungen Gerät (L x B x H):	360 x 420 x 170 mm
Leergewicht:	10 kg
Netzanschluss:	230 V, 50 Hz, 50 W

Typ	Beschreibung	Max. Traglast kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
SSL3	Taumelschüttler	10,0	1	**9.728 800**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 Überkopfschüttler LLG-uni*ROTATOR* 2

1

Analoger Überkopfschüttler für sanftes und schonendes Durchmischen von Proben und verschiedenen Röhrchen und Behältern.
- Variable Drehzahl
- Kompakte Bauform
- Gehäuse leicht zu reinigen
- Rutschfeste, einstellbare Schraubfüße
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang: Überkopfschüttler inkl. je 12 Klammern für 2 ml, 15 ml und 50 ml Röhrchen

Spezifikationen

Bewegungsart:	überkopf
Rotationswinkel:	360°
Zulässiges Schüttelgewicht (inkl. Aufsatz):	2 kg
Motorleistung Aufnahme:	20 W
Abmessungen (B x T x H):	530 x 150 x 190 mm
Schutzart nach DIN EN 60529:	IP 21
Netzanschluss:	100-240 V, 50/60 Hz

Typ	Dreh-zahl min^{-1}	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*ROTATOR* 2, mit EU Stecker	0-80	1	**6.263 660**
LLG-uni*ROTATOR* 2, mit UK Stecker	0-80	1	**6.263 661**

Mini-Überkopfschüttler PTR-25

2

Grant

Kompakter, preiswerter Überkopfschüttler mit einfacher Bedienung, bietet eine gute Durchmischung für Probenröhrchen bis 50 ml. Geeignet zur Verhinderung der Blutkoagulation und für Verfahren zur Extraktion biologischer Komponenten. Für den Einsatz in Kühlräumen und Inkubatoren.

- 360° vertikale Rotation
- Vertikaler Drehzahlbereich: 5 bis 30 min^{-1}
- Timer: 1 min bis 24 std, mit akustischem Alarm und Abschaltautomatik
- Maximale Tragkraft: 0,5 kg
- Einfache Bedienung
- Plattform zur Aufnahme von 22 Röhrchen (bis 15 mm Durchmesser) ist im Lieferumfang enthalten

9.721 016

3

9.721 046

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
PTR-25	für 22 Mikroröhrchen	1	**9.721 016** 2
PRS-22	für 22 Röhrchen bis Ø 15 mm, Inhalt: 1,5 bis 15 ml	1	**9.721 046** 3
PRSC-18	für 18 Röhrchen bis Ø 14-15 mm, mit Klammern	1	**9.721 047**
PPRS4-12	für 4 x 50 ml und 12 x 1,5 bis 15 ml Röhrchen	1	**9.721 029**

4 Multi-Funktions-Überkopfschüttler PTR-35/PTR-60

4

Grant

Vertikaler Multi-Funktions-Überkopfschüttler mit einer hohen Kapazität zum Mischen von Probenröhrchen und einem vielseitigen Programm.
- Multi-Funktion: vertikale Rotation, Hin- und Herbewegung, Vibration
- Kontinuierliche oder zeitlich fixierte Arbeitsphase
- Wahl zwischen zwei Modellen mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Mikroröhrchen-Kapazität
- Geschwindigkeit: 1 bis 100 min^{-1}
- Gegenseitige Rotation: 1 bis 90° Drehwinkel
- Vibration: programmierbar in einem Takt von 1 bis 5 Sekunden
- Voll programmierbare Folge von Funktionen, einschließlich Pause
- Alternative Plattform für größere Gefäße auf Anfrage erhältlich

Typ	Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
PTR-35	für 26 Mikroröhrchen Ø 15 mm	1	**9.721 028**
PTR-60	für 48 Reaktionsgefäße Ø 15 mm	1	**9.721 030**

1

1 Rotator LLG-uni*LOOPMIX* 2

Analoger Rotator für sanftes und schonendes Durchmischen von Proben und verschiedenen Röhrchen und Behältern.

- Variable Drehzahl
- Kompakte Bauform
- 3 Jahre Garantie

Lieferumfang: Rotator inkl. je 12 Klammern für 2 ml, 15 ml und 50 ml Röhrchen

Spezifikationen

Bewegungsart:	rotierend
Rotationswinkel:	360°
Zulässiges Schüttelgewicht (inkl. Aufsatz):	2 kg
Motorleistung Aufnahme:	20 W
Abmessungen (B x T x H):	220 x 300 x 310 mm
Schutzart nach DIN EN 60529:	IP21
Netzanschluss:	100-240 V, 50/60 Hz

Typ	Drehzahl min^{-1}	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*LOOPMIX* 2, mit EU-Stecker	0-80	1	**6.263 665**
LLG-uni*LOOPMIX* 2, mit UK-Stecker	0-80	1	**6.263 666**

2

9.645 323

Rotatoren SB2/SB3

Für schonende und effektive Probenmischung. Ideal für Life Science Anwendungen, um z.B. Blutproben in Suspension zu halten. *Stuart*
Neigungswinkel der Rotationsscheiben einstellbar. Für den Gebrauch in Inkubatoren bis 60 °C und in Kühlräumen bis 4 °C.

SB2: Fest eingestellte Drehzahl bei 20 min^{-1}.
SB3: Variabel einstellbare Drehzahl von 2 bis 40 min^{-1}. Zusätzlicher Timer (1 bis 999 min). Digitale Drehzahlkontrolle.

Rotationsscheiben bitte separat bestellen.

Spezifikationen:

Abmessungen (B x T x H):	200 x 270 x 230 mm
Netzanschluss:	230 V/50 Hz, 50 W
Gewicht:	3,2 kg

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
SB2	1	**9.645 322**
SB3	1	**9.645 323**

Rotationsscheiben für Rotatoren SB2/SB3

Stuart

Typ	Für	Anzahl Gefäße	Menge pro VE	Bestell Nr.
SB3/1	Reaktionsgefäße, Ø 10 bis 11,5 mm	46	1	**9.645 324**
SB3/2	Proben- / Blutröhrchen, Ø 9 bis 20 mm	20	1	**9.645 325**
SB3/3	50 ml Zentrifugenröhrchen, Ø 25 bis 35 mm	12	1	**9.645 326**
SB3/4	Kulturröhrchen, Ø 12 mm	63	1	**9.645 327**
SB3/5	Kulturröhrchen, Ø 16 mm	63	1	**9.645 328**
SB3/6	Kulturröhrchen, Ø 26 mm	30	1	**9.645 329**

Weiteres Zubehör auf Anfrage.

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Rollenmischer LLG-uni*ROLLER* 6 und 10, digital

Digitaler Rollenmischer mit 6 oder 10 Rollen für das effiziente Mischen von biologischen Proben, viskosen Substanzen und Flüssig-Fest-Suspensionen. Die LLG-uni*ROLLER* 6 und 10 sind mit leicht abnehmbaren und autokalvierbaren Rollen ausgestattet. Dies ermöglicht dem Benutzer den Rollenabstand auf den jeweiligen Durchmesser der Röhrchen und Flaschen einzustellen und das Gerät im Falle von Verschmutzung leicht zu reinigen und zu dekontaminieren.

Eigenschaften:
- Abnehmbare und autoklavierbare Rollen für einfache Reinigung
- Drehzahl von 10 bis 80 min^{-1}, mit Timer von 1 min bis 99 min sowie Dauerbetrieb
- Impuls-Modus für erhöhte Mischeffektivität
- Mikroprozessorsteuerung für genaue Geschwindigkeiten bei variabler Beladung
- Bürstenloser DC-Motor für leisen, wartungsfreien Betrieb, hohe Laufleistung
- Digitales Display
- Bis zu 9 Programme speicherbar
- Für die Verwendung in Inkubatoren bei Temperaturen von bis zu 40 °C und einer Feuchte von bis zu 80 %
- Stapelbar

Spezifikationen

Bewegungsart:	rotierend, wippend
Amplitude:	24 mm
Abmessungen Rollen (L x Ø)	330 x 30 mm
Umgebungstemperatur:	bis +40 °C
max. Luftfeuchtigkeit:	bis 80 %
Schutzklasse:	IP21
Netzanschluss:	24 V
Garantie:	3 Jahre

Typ	Abmessungen (B x T x H) mm	Dreh-zahl min^{-1}	Rollen	Max. Beladung kg	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*ROLLER* 6, mit EU-Stecker	502 x 301 x 92,5	10 bis 80	6	2,0	1	**6.263 650** 1
LLG-uni*ROLLER* 6, mit UK-Stecker	502 x 301 x 92,5	10 bis 80	6	2,0	1	**6.263 651**
LLG-uni*ROLLER* 10, mit EU-Stecker	502 x 448 x 92,5	10 bis 80	10	2,0	1	**6.263 652**
LLG-uni*ROLLER* 10, mit UK-Stecker	502 x 448 x 92,5	10 bis 80	10	2,0	1	**6.263 653**

1

6.263 650

1 Mini-Zentrifuge LLG-uni*CFUGE* 2 und LLG-uni*CFUGE* 2/5

Kompakte und preiswerte Mini-Zentrifuge mit zwei verschiedenen Rotorvarianten. Geschwindigkeit einstellbar auf 4000 min^{-1} oder 6000 min^{-1}. Leistungsstarker Motor für schnellen Anlauf. Schnellstopp bei Öffnung des Deckels. 3 Jahre Garantie.
Zwei Rotoren stehen zur Verfügung:
- Universal-Rotor für 6 x 1,5/2,0ml und 6 x 0,5ml Röhrchen und 2 mal 8 x 0,2 ml PCR-Streifen
- Rotor für 4 x 5 ml Röhrchen

Spezifikationen

Max. RZB:	1200 x g und 2000 x g
Max. Geschwindigkeit:	4000 min^{-1} und 6000 min^{-1}
Max. Beladung:	6 x 0,5/1,5/2 ml und 2 x 0,2 ml PCR 8-er Streifen oder 4 x 5 ml Röhrchen
Abmessungen (Ø x H):	140 x 120 mm
Gewicht:	0,7 kg
Netzanschluss:	100-240 V, 50/60 Hz, 1 A
Garantie:	3 Jahre

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
LLG-uni*CFUGE* 2 mit Universal-Rotor, mit EU-Stecker	1	**6.263 510**
LLG-uni*CFUGE* 2 mit Universal-Rotor, mit UK-Stecker	1	**6.263 511**
LLG-uni*CFUGE* 2/5 mit Rotor für 5 ml Röhrchen, mit EU-Stecker	1	**6.263 515**

1

2

3

4

2 3 4 Mini-Zentrifuge LLG-uni*CFUGE* 3 mit Timer und Digitalanzeige

Kompakte und preiswerte Mini-Zentrifuge mit bürstenlosem und verschleißfreiem Hochleistungsmotor. Geschwindigkeit stufenlos einstellbar von 0 bis 6000 min^{-1}. Microprozessorgesteuerte Regelung für last-unabhängige Genauigkeit und integrierte Unwuchtkontrolle. Integrierter Timer von 0-25 min und hohe Geschwindigkeitskonstanz für reproduzierbare Ergebnisse. Schnellstopp bei Öffnung des Deckels. 2 strömungsoptimierte Rotoren für 8 x 1,5/2 ml Gefäße oder 16 x 0,2 ml PCR Gefäße senken Geräusch- und Hitzeentwicklung. Saugfüße für standsicheren Betrieb. 3 Jahre Garantie.

Lieferumfang: Zentrifuge, Rotor für 8 x 1,5/2 ml Gefäße, Rotor für 16 x 0,2 ml Gefäße, Adapter für 8 x 0,2/0,4/0,5 ml Gefäße

Spezifikationen

Max. RZB:	2000 x g
Max. Geschwindigkeit:	Variabel bis 6000 min^{-1}
Genauigkeit Geschwindigkeit:	±25 min^{-1}
Motor:	Bürstenloser DC-Motor
Max. Beladung:	8 x 1,5/2 ml oder 16 x 0,2 ml PCR Gefäße
Abmessungen (Ø x H):	160 x 116 mm
Gewicht:	1,1 kg
Netzanschluss:	100 - 240 V, 50/60 Hz
Garantie:	3 Jahre

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
uni*CFUGE* 3 mit EU-Stecker	1	**6.263 520**
uni*CFUGE* 3 mit UK-Stecker	1	**6.263 521**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 3 Mini-Zentrifuge LLG-uni*CFUGE* 5 mit Timer und Digitalanzeige

Kompakte Mikro Zentrifuge mit hervorragendem Preis-Leistungsverhältnis und Leistungen bis zu 15.595 x g. Mikroprozessor-gesteuerter bürstenloser Motor für Geschwindigkeiten bis zu 15.000 min^{-1}. Festwinkelrotor mit Deckel aus Aluminium, für 12 x 1,5/2 ml-Gefäße mit optimierter Aerodynamik und geringer Wärme- und Lärmentwicklung. Betrieb in RPM oder RZB Modus durch einfaches Umschalten möglich. Short-Spin Modus mit frei wählbaren RZB und RPM Werten. Großes LCD Display mit intuitiver und benutzerfreundlicher Bedienoberfläche. Integrierte Unwucht-Detektion mit automatischer Abschaltung. Große Saugfüße für stabilen Stand. Steuerung der Zentrifuge mittels PC mit bis zu 99 frei definierbaren Programmen über mitgelieferte Software. Dokumentation der Nutzung in Excel. 3 Jahre Garantie.

Lieferumfang:
- Zentrifuge mit Rotor für 12 x 1,5/2 ml Gefäße, inkl. Deckel
- Netzteil und USB-Kabel
- 12 Adapter für 0,4/0,5 ml Gefäße
- 12 Adapter für 0,2 ml Gefäße
- Innen-Sechskantschlüssel mit T-Griff
- Software CD
- Benutzerhandbuch

Option:
- Rotor (Bestell Nr. 6.263 535) für 16 x 0,2 ml Gefäße oder 2 x 8er PCR-Streifen

Spezifikationen

Max. RZB:	15.595 x g
Max. Geschwindigkeit:	Variabel von 500 bis 15.000 min^{-1}
Genauigkeit Geschwindigkeit:	±100 min^{-1}
Motor:	Bürstenloser DC-Motor
Max. Beladung:	12 x 2 ml PCR Gefäße
Abmessungen (B x T x H):	262 x 230 x 131 mm
Gewicht:	4 kg
Netzanschluss:	100 - 240 V, 50/60 Hz
Garantie:	3 Jahre

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
uni*CFUGE* 5 mit EU-Stecker	1	**6.263 530**
uni*CFUGE* 5 mit UK-Stecker	1	**6.263 531**
Rotor für 16 x 0,2 ml Gefäße oder 2 x 8er PCR-Streifen	1	**6.263 535**

1

2

3

1

1 Mikrotiterplattenzentrifuge MPS 1000

Labnet

- Schnelles Abzentrifugieren von Tröpfchen und Kondesat
- Erhöht die Ausbeute vor und nach der PCR
- Passend für skirted, non-skirted und alle standard PCR Platten
- Nur 1/4 Platzdebarf einer normalen Zentrifuge

Spezifikationen

Max. RZB:	500 x g
Max. Drehzahl:	2500 min^{-1}
Max. Beladung:	2 PCR Platten
Leistungsaufnahme:	75 W
Abmessungen (B x T x H):	190 x 210 x 183 mm
Gewicht:	3 kg
Netzanschluss:	230V, 50-60 Hz

Typ	Menge pro VE	Bestell Nr.
MPS 1000	1	**9.945 790**

2

7.660 217

Mikroliterzentrifuge Z 216 M/Z 216 MK

Hermle

Die Z 216 M und Z 216 MK setzen neue Maßstäbe in dieser Geräteklasse.
Bis zu 44 Reaktionsgefäße 1,5 ml /2,0 ml lassen sich pro Lauf einsetzen.
Durch ihr kompaktes Design und leises Laufverhalten passen sie sich optimal ihrer Arbeitsumgebung an. Das leistungsstarke Kühlsystem der Z 216 MK hält Proben auch im Dauerbetrieb bei 20000 xg unter 4 °C.

Leistungsbeschreibung:
- Wartungsfreier Induktionsantrieb
- Mikroprozessorsteuerung mit großer LCD-Anzeige
- Motorisches Deckelschloss
- Aktive Unwuchterkennung und -abschaltung
- Stillstandskühlung
- Audiosignal bei Laufende -abschaltbar
- Kurze Beschleunigungs- und Bremszeiten (siehe Rotordaten)
- Tiefste Probentemperatur 4 °C bei 20000 x g
- Geräuschpegel < 60 dBA bei 20000 x g
- Geringer Platzbedarf
- Schneller Zugriff zu den Proben durch Rotordeckel mit Schnappverschluss
- Hermetisch dicht verschließbare Rotoren
- Gebaut nach internationalen Sicherheitsrichtlinien z.B. IEC 61010
- Übersichtliches Bedienschild

3

9.945 718

4

7.660 218

Spezifikationen	**Z 216 M/Z 216 MK**
Max. RZB:	21380 x g
Max. Drehzahl:	15000 min^{-1}
Max. Beladung:	44 x 1,5/2,0 ml
Kühltemperatur Z 216 MK:	-20 bis +40 °C
Timer:	59 min 50 s/10 s Schritte 99 h 59 min/1 min Schritte
Leistungsaufnahme:	280 W/560 W
Abmessungen (B x T x H):	280 x 390 x 290 mm/280 x 550 x 290 mm
Gewicht:	17 kg/35 kg
Netzanschluss:	230 V, 50/60 Hz

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Mikroliterzentrifuge Z 216 M	1	**7.660 217** 2
Gekühlte Mikroliterzentrifuge Z 216 MK	1	**6.231 520**
Gekühlte Mikroliterzentrifuge Z 216 MK inkl. Winkelrotor	1	**6.230 074**
Mikroliterzentrifuge Z 216 MK inkl. Rotor V14	1	**9.945 933**
Winkelrotor 24 x 1,5/2,0 ml	1	**9.945 715**
Winkelrotor 30 x 1,5/2,0 ml, hermetisch dicht	1	**9.945 717**
Winkelrotor 12 x 5 ml, verschließbar	1	**9.945 922**
Winkelrotor für 4 x 8 PCR Stripes	1	**9.945 718** 3
Winkelrotor für 12 x 5 ml Reaktionsgefäße, verschließbar	1	**7.660 218** 4

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

High Speed Kühlzentrifuge Z 32 HK

Hermle

Hohe Zentrifugalbeschleunigungen lassen sich durch den geringen Platzbedarf der Z 32 HK auch für größere Volumina direkt am Arbeitsplatz erreichen.
Leistungsbeschreibung:
- Wartungsfreier Induktionsantrieb
- Mikroprozessorsteuerung mit LCD-Anzeige
- Motorische Deckelverriegelung
- Automatische Rotorerkennung mit Überdrehzahlschutz, sofort beim einsetzen des Rotors.
- Aktive Unwuchterkennung und -abschaltung (Rotorspezifisch)
- FCKW freies Kühlsystem
- Breites Programm an Rotoren und Zubehör
- Akustisches Signal bei Laufende, wobei Melodie und Lautstärke eingestellt werden können
- Einfacher Rotorwechsel
- Geräuschpegel unter 60 dBA bei max. Drehzahl

1

6.240 037

Spezifikationen

Max. RZB:	38012 x g
Max. Drehzahl:	20000 min^{-1}
Max. Beladung:	4 x 100 ml
Kühltemperatur:	-20 bis +40 °C in 1 °C Schritten
Timer:	59 min 50 s/10 s Schritte 99 h 59 min/1 min Schritte
Leistungsaufnahme:	1200 W
Abmessungen (B x T x H):	400 x 700 x 360 mm
Gewicht:	71 kg
Netzanschluss:	230 V, 50/60 Hz

2

9.945 915

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
High-speed Zentrifuge Z 32 HK	1	**6.240 037** 1
Winkelrotor für max. 6 x 85 ml	1	**9.945 915** 2
Winkelrotor für max. 20 x 10 ml	1	**9.945 916**

Weiteres Zubehör siehe Z 326/Z326K.

Universelle Kleinzentrifuge Z 206 A

Hermle

Kleinzentrifuge für den Einsatz in der Arztpraxis und im Labor.
Bis zu 12 Stück Probenröhrchen 15 ml (auch Falcon-Typ) lassen sich in der Z 206 A einsetzen. Für kleinere Röhrchenabmessungen sowie Blutentnahmesysteme stehen Reduzierungen zur Verfügung. Für größere Volumen steht auch ein Winkelrotor für 6 x 50 ml (Falcon-Typ) zur Verfügung.
Leistungsbeschreibung:
- Mikroprozessorsteuerung mit LCD-Anzeige
- Deckelzuhaltung und Verriegelung
- Vorwahl des Rotortyps
- Aktive Unwuchterkennung und -abschaltung
- Gräuschpegel unter 60 dBA bei max Drehzahl
- Leichter Rotorwechsel

3

9.945 737

4

9.945 740

Spezifikationen

Max. RZB:	4427 x g
Max. Drehzahl:	6000 min^{-1}
Max. Beladung:	6 x 50 ml
Timer:	59 min 50 s/10 s Schritte 99 h 59 min/1 min Schritte
Leistungsaufnahme:	100 W
Abmessungen (B x T x H):	280 x 370 x 260 mm
Gewicht:	12 kg
Netzanschluss:	230 V, 50/60 Hz

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.
Kleinzentrifuge Z 206 A	1	**9.945 737** 3
Kleinzentrifuge Z 206 A inkl. Winkelrotor 12x15 ml	1	**9.945 738**
Winkelrotor 12 x 15 ml	1	**9.945 728**
Winkelrotor 6 x 50 ml	1	**9.945 729**
Winkelrotor 18 x 1,5/2,0 ml	1	**9.945 739**
Ausschwingrotor 6 x 5 ml	1	**9.945 740** 4

Universelle Laborzentrifuge Z 326/Z 326 K

Hermle

Universelle Laborzentrifuge für das medizinische Labor, vom großen Volumen (4 x 100 ml) bis hin zu Reaktionsgefäßen.

Universalzentrifuge dürfen sich beide nennen, die Tischzentrifuge Z 326, sowie auch die Tisch-Kühlzentrifuge Z 326 K, denn beide bieten ein umfangreiches Programm an unterschiedlichen Rotoren. Egal ob die Separation im Ausschwing-; Mikroliter-; Mikrotiter- oder im großvolumigen Winkelrotor erfolgen soll, der leichte Austausch von Rotoren macht es möglich. Durch die platzsparende Bauweise macht sich auch die mit einem leistungsstarken Kühlsystem ausgestattete Z 326 K ganz klein, um Großes zu leisten.

1

6.241 114

Leistungsbeschreibung:
- Wartungsfreier Induktionsantrieb
- Mikroprozessorsteuerung mit LCD-Anzeige
- Motorische Deckelverriegelung
- Automatische Rotorerkennung mit Überdrehzahlschutz, sofort beim einsetzen des Rotors.
- Aktive Unwuchterkennung und -abschaltung (Rotorspezifisch)
- Unwuchttolerantes Antriebssystem
- FCKW freies Kühlsystem (Z 326 K)
- Breites Programm an Rotoren und Zubehör
- Gebaut nach internationalen Sicherheitsrichtlinien, z.B. IEC 61010
- Akustisches Signal bei Laufende, wobei Melodie und Lautstärke eingestellt werden können
- Einfacher Rotorwechsel
- Geräuschpegel unter 60 dBA bei max. Drehzahl
- Spezielle Luftführung hält die Proben kühl (Z326)
- Übersichtliche Bedienoberfläche

2

9.945 910

Spezifikationen

Max. RZB:	23545 x g
Max. Drehzahl:	18000 min^{-1}
Max. Beladung:	4 x 100 ml
Kühltemperatur Z 326 K:	-20 bis +40 °C in 1 °C Schritten
Timer:	59 min 50 s/10 s Schritten
	99 h 59 min/1 min Schritten
Leistungsaufnahme	
Z 326:	455 W
Z 326 K:	660 W
Abmessungen (B x T x H)	
Z 326:	400 x 480 x 360 mm
Z 326 K:	400 x 700 x 360 mm
Gewicht	
Z 326:	43 kg
Z 326 K:	60 kg
Netzanschluss:	230 V, 50/60 Hz

3

6.238 615

Beschreibung	Menge pro VE	Bestell Nr.	
Universal Zentrifuge Z 326	1	**6.241 114**	1
Universal Zentrifuge Z 326 K	1	**6.238 613**	
Ausschwingrotor , 4 Plätze	1	**6.238 614**	
Becher 1 x 100 ml	2	**9.945 750**	
Becher 1 x 50 ml Falcon	2	**9.945 752**	
Becher 2 x 15 ml Falcon	2	**9.945 753**	
Becher 10 x 1,5 ml	2	**9.945 771**	
Ausschwingrotor, 4 Plätze	1	**6.241 887**	
Becher 2 x 50 ml Falcon	2	**9.945 772**	
Becher 3 x 15 ml Falcon	2	**9.945 773**	
Becher hermetisch dicht zur Aufnahme von Röhrchengestellen	2	**6.241 888**	
Röhrchengestell 1 x 100 ml	2	**6.240 595**	
Röhrchengestell 1 x 50 ml Falcon	2	**6.902 309**	
Röhrchengestell 2 x 15 ml Falcon	2	**6.902 310**	
Röhrchengestell 7 x 5 bis 7 ml	2	**9.945 903**	
Röhrchengestell 5 x 1,5 ml	2	**6.902 308**	
Mikrotiterrotor mit 2 x 3 Trägern für Zellkulturplatten	1	**9.945 910**	2
Winkelrotor für max. 12 x 15 ml	1	**9.945 912**	
Winkelrotor für max. 6 x 50 ml	1	**9.945 913**	
Winkelrotor für max. 6 x 85 ml	1	**6.240 038**	
Winkelrotor für max. 24 x 1,5/2,0 ml	1	**6.238 615**	3
Winkelrotor für 4 x 8 PCR Stripes	1	**9.945 919**	

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 2 Tisch-Autoklaven CERTOCLAV EL 12L/18L

1

CertoClav

Durch seine einfache Bedienung ist der CertoClav EL Labor-Autoklav schon nach wenigen Handgriffen startklar. Seine Vielseitigkeit und Kompaktheit machen den CertoClav -EL für Forschung, Entwicklung sowie für medizinische Einsatzzwecke nahezu unverzichtbar.

Steuerung und Bedienung
Durch seine Ein-Knopf-Bedienung und seine Zuverlässigkeit ist der CertoClav EL schon nach kurzer Zeit von Ihrem
Arbeitsplatz nicht mehr wegzudenken. Das Thermostat und das 2-Stufen-Steuerungs-Ventil sorgen für präzise Abläufe und Prozesse. Nährmedienaufbereitungen, Qualitätskontrollen und Autoklaviervorgänge sind schnell und einfach durchführbar. Das Präzisionsthermometer und Präzisionsmanometer mit Schleppanzeige sorgt bei allen Anwendungen für einwandfreie Ergebnisse. Die Sterilisationskammer lässt sich leicht öffnen und schließen, einfach Deckel drehen und abnehmen.

Für Ihre Sicherheit
Das CertoClav 4-fach Sicherheitssystem: Das Überdruckventil, die Sicherheitsverriegelung gegen Öffnen unter Druck, das Steuerungsventil und die Überdrucksicherheitsöffnung gewährleisten einen gefahrlosen Betrieb.

2

Normen und Prüfzeichen
GS-Zeichen ausgestellt vom TÜV Rheinland nach EN 61010 - 1:2001, EN 61010 - 2:040.2005
Gutachten auf mikrobiologische und keimtötende Wirksamkeit

Im Lieferumfang enthalten: stabile Instrumentenplatte mit Standfüßen und Minimum-Wasserstandsanzeiger

Betriebstemperatur/-druck:	maximal 3 bar
	Stufe 1: 125 °C = 1,4 bar
	Stufe 2: 140 °C = 2,7 bar
***Sonderventil:**	Stufe 1: 115 °C = 0,7 bar
	Stufe 2: 121 °C = 1,1 bar
Entlüften:	im Strömungsverfahren
Wasseranschluss:	kein Wasseranschluss notwendig
Gehäuse:	Aluminium
Heizung:	im Boden integriert/nicht freiliegend
Heizleistung:	1900 W
Netzanschluss:	230 V ±10 %/50 - 60 Hz.

Typ	Inhalt l	Ø mm	Höhe innen mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
EL 12L GS	12	240	260	1	**9.842 013**
EL 18L GS	18	240	400	1	**9.842 014**

*Der CertoClav EL 12L oder EL 18L wird wahlweise mit den Ventiltemperaturen 125/140 °C oder 115/121 °C ausgeliefert. Bitte bei der Bestellung bekannt geben.

Tisch - Autoklaven Typ AH, horizontal

3

Raypa

Diese Autoklaven sind Mikroprozessor gesteuert und mit 10 Sterilisationsprogrammen ausgestattet. Davon sind 4 Programme fest eingestellt und 6 frei wählbar.
- Betriebstemperatur 100°C bis 135°C
- Agarmodus (40 °C bis 80 °C)
- Schnittstelle RS232
- Vollautomatische Funktionen
- Wasservorratstank, Vorvakuum, Trocknung
- Gehäuse aus Edelstahl AISI 304
- Sterilisationskammer, Deckel und Verschließsystem aus Edelstahl AISI 304
- Elektrische Beheizung mit geschützten Heizelementen
- Sicherheitsventil
- Sicherheitsthermostat
- Timer
- Automatische Dampferzeugung über Mikroprozessor gesteuert
- Manuelle Ventile zum Entleeren der Sterilisationskammer und zum Dampfablass
- Ausgestattet mit Siebboden und Trays
- Auf Anfrage auch mit Trocknung und Vakuum erhältlich
- Netzanschluss: 230 VOLT/16 AMPERE

9.851 888

Typ	Inhalt l	Kammer Ø x H mm	Leistung W	Breite mm	Länge mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
AH-21 L	21	250 x 430	2000	680	590	425	1	**9.851 898**
AHS-50 DRY	50	400 x 400	3200	630	760	630	1	**6.267 579**
AHS-75 DRY	75	400 x 600	3200	830	760	630	1	**9.851 888** 3

1

9.851 894

Dampfsterilisator Typ AES, vertikal

Raypa

Die Geräte sind mit 10 Sterilisationsprogrammen ausgestattet. Davon sind 4 Programme fest eingestellt und 6 frei wählbar.
- Betriebstemperatur 100 °C bis 139 °C
- Agar Modus (40 °C bis 80 °C)
- Schnittstelle RS232
- Timer
- Programmierbarer Auto-Start (24h)
- Vollautomatische Funktionen
- Verkleidung und Abdeckung aus Edelstahl AISI 304
- Sterilisationskammer, Deckel und Verschließsystem aus Edelstahl AISI 304
- Elektrische Beheizung mit geschützten Heizelementen im Inneren der Kammer
- Sicherheitsventil
- Sicherheitsthermostat
- Automatische Entlüftung über Mikroprozessor gesteuert
- Manuelle Ventile zum Entleeren der Sterilisationskammer und zum Dampfablass
- **Netzanschluß:**

AES - 12 BIS AES - 75: 230 VOLT/16 AMPERE
AES - 110 BIS AES - 150: 400 VOLT + NEUTRAL

Typ	Inhalt l	Kammer Ø x H mm	Leistung W	Breite mm	Länge mm	Höhe mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
AES-12	12	250 x 270	1000	490	500	520	1	**9.851 893**
AES-28	28	300 x 400	2000	510	560	1010	1	**9.851 894** 1
AES-50	50	300 x 700	3200	510	560	1270	1	**6.267 578**
AES-75	75	400 x 600	3200	620	730	1090	1	**9.851 895**
AES-110	110	400 x 850	4500	630	730	1330	1	**9.851 896**
AES-150	150	500 x 750	6000	760	850	1310	1	**9.851 897**

2

2 Sterilisations-Indikatorbänder für die Dampf-, Heißluft- und Gassterilisation

Krepppapier, selbstklebend. Mit hitzeempfindlichen Farbstoffen.
Farbumschlag gemäß DIN EN ISO 11140-1. Rollen mit 50 m.

Mit	Breite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Dampfindikator	19	1	**9.140 784**

3

3 Indikatorband Comply™

3M Deutschland

Jetzt auch bleifrei erhältlich.
Kreppband. Selbstklebend. Sehr gute Haftung an verschiedenen Weichverpackungen. Beschriftbar oder mit Etiketten zu bekleben. Das Kreppmaterial der Bänder dehnt sich während der Sterilisation aus und verhindert damit ein Aufplatzen der Verpackung. Rolle mit 55 m.

Typ	Für	Breite mm	Menge pro VE	Bestell Nr.
Comply™	Heißluftsterilisation	19	1	**9.140 783**
Comply™ bleifrei	Dampfsterilisation	18	1	**9.140 786**

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

1 RNase AWAY® zur Oberflächendekontamination

1

Thermo Scientific

RNase AWAY®beseitigt RNase und DNA von Glaswaren und Kunststoffoberflächen, ohne dabei anschließend DNA-Proben zu verunreinigen.
Degradiert DNA schneller und effizienter als das Autoklavieren.
- Geeignet für Gelboxen, Pipetten, Arbeitsflächen, Thermocycler und andere Apparaturen
- Anwendung vor der Durchführung der PCR oder der Arbeit mit DNA für einen DNA-freien Arbeitsbereich
- Zur Dekontamination einfach die gebrauchsfertige Rezeptur auf die Oberfläche auftragen und anschließend trockenwischen oder abspülen.

Typ	Inhalt ml	Verpackung	Menge pro VE	Bestell Nr.
MBP RNase Away®	475	Sprühflasche	1	**6.227 799**

2 DNA AWAY™ zur Oberflächendekontamination

2

Thermo Scientific

Molecular BioProducts™ DNA AWAY™ beseitigt DNA und DNase von Glaswaren und Kunststoffoberflächen, ohne dabei anschließend DNA-Proben zu verunreinigen.
Degradiert DNA schneller und effizienter als das Autoklavieren.

Typ	Inhalt ml	Verpackung	Menge pro VE	Bestell Nr.
MBP DNA Away®	250	Flasche	1	**6.228 401**

Ultraschall-Bäder SONOREX

SONOREX SUPER Ultraschall-Bäder *Bandelin*

Diese Geräte arbeiten mit 35 kHz und haben PZT-Schwingsysteme für stärkste Reinigungsleistung und große Tiefenwirkung. Sweeptec® für ein besonders homogenes Schallfeld. Wahlweise mit eingebauter Heizung 30 bis 80°C thermostatisch regelbar. Leistungsangabe: Ultraschall-Spitzenleistung und HF-Leistung W_{eff}, 230 V~, 50/60 Hz alternativ 115 V. Alle Geräte mit Edelstahlschwingwannen (RK 102 H Schwingwanne hartverchromt) und -gehäuse, tropfwassergeschützt.

1 Ultraschall-Bäder SONOREX SUPER

Bandelin

Reinigen von
- technischen Glaswaren wie Büretten,

Pipetten, Petrischalen, Laborgläsern
- Analysensieben bis Ø 400 mm
- Metallteilen aller Art
- Elektronikbauteilen

Reinigen und Desinfizieren von z.B.medizinischem Instrumententarium
Entgasen von Flüssigkeiten zur Konzentrationsbestimmung
Beschleunigen von Aufschlämmprozessen
Herstellen von Emulsionen
Probenvorbereitung für anschließende Analysen, z.B. Haaranalyse

- Ab Typ RK 102 H mit Ablauf, Zeitgeber 1 bis 15 min und Dauerbetrieb
- Typ H mit Heizung regelbar von 30 bis 80 °C, 230 V~, alternativ 115 V~, 50/60 Hz
- Typen RK 106, RK 1028 C und RK 1040 ideal zur Siebreinigung

Typ	Abmessungen innen (B x T x H) mm	Inhalt l	Ultra-schall-leistung W	HF-Leistung W_{eff}	Heiz-leistung W	Menge pro VE	Bestell Nr.
RK 31	190 x 85 x 60	0,90	160	40		1	**9.877 021**
RK 52	150 x 140 x 100	1,80	240	60		1	**9.877 052**
RK 52 H	150 x 140 x 100	1,80	240	60	140	1	**9.877 051**
RK 100	240 x 140 x 100	3,00	320	80		1	**9.877 100**
RK 100 H	240 x 140 x 100	3,00	320	80	140	1	**9.877 101**
RK 102 H	240 x 140 x 100	3,00	480	120	140	1	**9.877 103**
RK 103 H	240 x 140 x 150	4,00	560	140	200	1	**9.877 114**
RK 156	500 x 140 x 100	6,00	640	160		1	**9.877 156**
RK 156 BH	500 x 140 x 150	9,00	860	215	600	1	**9.877 155**
RK 255 H	300 x 150 x 150	5,50	640	160	280	1	**9.877 256**
RK 510	300 x 240 x 150	9,70	640	160		1	**9.877 510**
RK 510 H	300 x 240 x 150	9,70	640	160	400	1	**9.877 511**
RK 512 H	300 x 240 x 200	13,00	860	215	400	1	**9.877 512**
RK 514	325 x 300 x 150	13,50	860	215		1	**9.877 540**
RK 514 H	325 x 300 x 150	13,50	860	215	600	1	**9.877 516**
RK 514 BH	325 x 300 x 200	18,70	860	215	600	1	**9.877 515**
RK 1028	500 x 300 x 200	28,00	1200	300		1	**9.877 537**
RK 1028 H	500 x 300 x 200	28,00	1200	300	1300	1	**9.877 529**
RK 1028 C	500 x 300 x 300	45,00	2000	500		1	**9.877 528**
RK 1040*	500 x 195*	39,50	1520	380		1	**9.877 108**
RK 1050	600 x 500 x 200	58,00	2400	600		1	**9.877 551**

*Ø x T

1

Die Preise, zzgl. MwSt., entsprechen dem Stand August 2016, Irrtum und Preisänderungen vorbehalten.

Impressum

Herausgeber:
Lab Logistics Group GmbH
Meckenheim / Deutschland

Redaktion:
Lab Logistics Group GmbH

Druck:
*schaffrath*medien
L.N. schaffrath GmbH & Co.KG druckMedien GmbH

Software:
Wiessoft GmbH, Schifferstadt

Grafik:
Lab Logistics Group GmbH
Schmuckbilder - fotolia.de

© Copyright 2016, Lab Logistics Group GmbH

Die Vervielfältigung von Informationen oder Daten - insbesondere die Verwendung von Texten, Textteilen oder Bildmaterial - bedarf der vorherigen Zustimmung.

Auflage: 12.000

Erscheinungsdatum: 2016

Abkürzungsverzeichnis:

VE = Verpackungseinheit
x VE = Vielfaches einer VE
LC = Interner Logistic Code

= Großpackung. Preis gilt für Packung. Packungsinhalt beachten.

Es gelten die allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen Ihres LLG-Partners.

PEFC
PEFC/04-31-1334

Vertragsschluss
Die Angebote in diesem Katalog sind freibleibend und unverbindlich. Erst die Bestellung gilt als verbindliches Angebot.

Haftung, Hinweise zu Produkten und fremde Rechten
Bestehende Schutzrechte (Patente, Marken, Gebrauchsmuster) sind gekennzeichnet. Das Fehlen solcher Kennzeichnung bedeutet jedoch nicht, dass keine Schutzrechte bestehen.

Abbildungen von Verbrauchsmaterialien sind den gelieferten Produkten ähnlich. Bei allen abgebildeten Produkten zeigen die Bilder ggf. Zubehör und Dekorationsartikel, die nicht zum Lieferumfang gehören. Technische Änderungen vorbehalten. Bei Zweifelsfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Die Verantwortung für die Produktauswahl für eine konkrete Applikation liegt beim Anwender. Bei Zweifelsfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Die im Katalog enthaltenen Informationen zu Artikeln der persönlichen Schutzausstattung sind keine Nutzungsempfehlung für einen konkreten Anwendungsfall. Ob ein Artikel die Sicherheitsanforderungen einer konkreten Anwendung erfüllt, muss der Anwender anhand der technischen Dokumentation des Herstellers beurteilen. Bei Zweifelsfragen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Alle Angaben im vorliegenden Katalog wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt. Trotzdem lassen sich bei der Vielzahl an Daten Fehler und Irrtümer nicht vermeiden. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit von Artikelbeschreibungen, Preisen und Abbildungen kann daher nicht übernommen werden. Wir bitten um Ihr Verständnis.

Preise
Die Preise entsprechen den unverbindlichen Preisempfehlungen der Hersteller, Preisstand vom August 2016, und gelten zuzüglich der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Später eintretende Preisänderungen der Hersteller oder Wechselkursschwankungen sind nicht berücksichtigt und werden entsprechend angepasst.

Die Preise beziehen sich auf je eine VE und den genannten Mengen.

Garantie und Gewährleistungen lt. Angaben der Hersteller.

Your Lab is Our Mission!

Page 13

Page 129

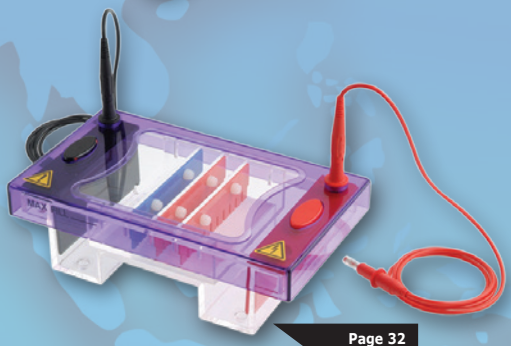
Page 54

Page 73

Page 149

Page 173

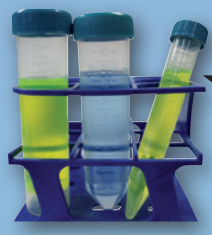
Page 176



Page 32

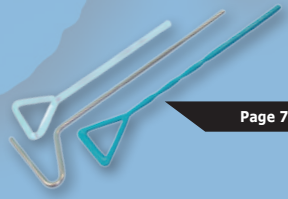
Page 181

Page 131



Page 3

Page 174



Page 75

exclusive partner of

TPP

home of tissue culture

FAUST

Faust Laborbedarf AG

Ebnatstrasse 65

8200 Schaffhausen

Telefon: 052 630 01 01

E-Mail: info@faust.ch

Webshop: www.faust.ch

partner of the LLG Lab Logistics Group

Preise: freibleibend, exkl. 8 % MwSt., Lieferung ab CHF 300.- franko Domizil