

Ergebnisorientiert Zentrifugieren

NEU

Steigern Sie die Effizienz und Produktivität bei der Aufreinigung und Konzentration biologischer Proben.

Die neuen Thermo Scientific Sorvall ST 16 Universal-Zentrifugen und die Millipore Filtrationseinheiten für Zentrifugen liefern schnelle, zuverlässige Ergebnisse.



Ergebnisorientiert Zentrifugieren: Thermo Scientific Sorvall ST 16

Thermo
SCIENTIFIC

Die neue Thermo Scientific Sorvall ST 16 Zentrifugenserie ist ideal für Routine-Separationen und -Konzentrationen bei hohen Probeaufkommen. Das optimierte Design der Rotoren bietet Platz für viele Proben. Die hohe relative Zentrifugalbeschleunigung verkürzt die Laufzeiten. Und die überzeugend einfache Bedienbarkeit erleichtert die Parametereinstellung, die Programmierung und den Proben- und Rotorwechsel bei Routineanwendungen.

Die Thermo Scientific Sorvall ST 16 ist mit einer effektiven Umluftkühlung für Standardproben oder mit eingebautem Kühlaggregat für geregelte Temperaturbedingungen von -10 bis +40°C lieferbar, ideal für temperaturempfindliche biologische oder klinische Proben.

Steigern Sie die Produktivität und den Probendurchsatz.

Hoher Probendurchsatz

- Kürzere Laufzeiten aufgrund hoher Drehzahlen
- Mehr Proben pro Lauf durch die optimierte Rotorengeometrie
- Schnelle Rotorbeschickung mit ClickSeal® - keine Schraubverschlüsse oder Klammern

Mit der Sorvall ST 16 bewältigen Sie das wachsende Probenaufkommen in kürzerer Zeit.

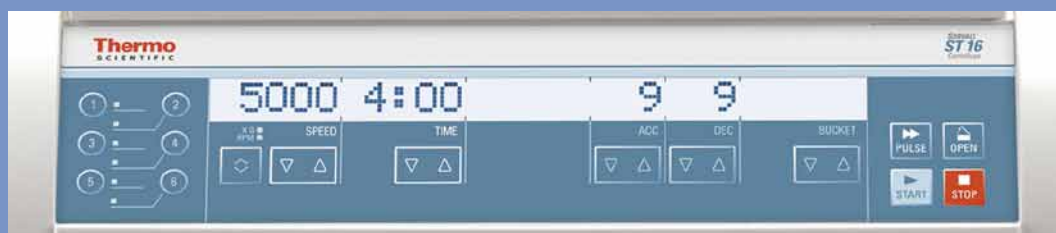


Funktional in jedem Detail: Maximaler Komfort bei Ihren Routine-Anwendungen.

Einfache Bedienung und intuitive Programmierung

- Selbsterklärendes Bedienfeld zur Einstellung der Prozessparameter
- Übersichtliche Anzeige der Soll- und Istwerte sowie von Informationen zur Maximierung der Prozessleistung im hinterleuchteten Display
- Routinen lassen sich intuitiv programmieren, sichern und abrufen
- Parameteränderungen sind jederzeit möglich, auch während des Prozesses
- Alarm- und Serviceinformationen erscheinen automatisch im Display
- SMARTSpin garantiert höchste Laufruhe, optimale Beschleunigung, Abbremsung und Unwuchtkompensation für jede Rotor- und Becheroption

Sie haben Zeit für das Wesentliche. Die Sorvall ST 16 arbeitet Ihnen zu.



Ergonomisch im Aufbau, flexibel im Einsatz

- Bequeme Beschickung, Entladung und Reinigung durch das flache, gewölbte Gehäuse und die gut zugängliche Rotorkammer
- Der motorisierter Deckel öffnet und schließt auf Knopfdruck
- Automatische Deckelöffnung optional verfügbar
- Die Bedienung mit Handschuhen ist uneingeschränkt möglich
- Einfacher Rotorwechsel per Knopfdruck mit dem AutoLock III System



Die Sorvall ST 16 bietet maximalen Komfort bei langen Routinen.

Ergebnisorientiert Zentrifugieren: Thermo Scientific Sorvall ST 16

Thermo
SCIENTIFIC

Mit neun Rotoren und einem umfangreichen Adaptersortiment lässt sich Ihre neue Thermo Scientific Sorvall ST 16 Zentrifuge immer exakt auf Ihre Anwendungen umrüsten: Von 400 ml Flaschen auf Blutsammelröhrchen, von Mikroplatten auf konische Röhrchen.

Zeit sparend, in nur wenigen Sekunden, sitzt der neue Rotor dank AutoLock III betriebsbereit in der Zentrifuge.



Sie bleiben flexibel. Mit dem Rotorensortiment für Ihre alltäglichen Routineprozesse.

Die Rotoren: Hohe Kapazität und Flexibilität

- Kürzere Laufzeiten aufgrund hoher Drehzahlen
- Mehr Proben pro Lauf durch die optimierte Rotorengeometrie
- Ein aerosoldichter Deckel mit zertifizierter Biosicherheit ist lieferbar.

• TX-200 und TX-400 Rotoren:

Mit einer Kapazität für 32 bis 76 Blutsammelröhrchen und bis zu 16 konischen 50 ml Gefäßen in einem einzigen Lauf, bietet dieser Rotor die höchste Flexibilität auf dem Markt

• M-20 Mikroplattenrotor:

Speziell konzipiert für die Zentrifugation von Standard- und Deep Well Mikroplatten, optional auch mit Transportgefäßen für zertifizierte Biosicherheit

• BIOShield 720 Hochgeschwindigkeitsrotor:

Für alle gebräuchlichen Zentrifugenröhrchen. Einfachste Handhabung: Alle Proben sind zertifiziert biosicher mit nur einem einzigen Deckel verschließbar.

• Fiberlite F15-6x100 Rotor:

Korrosionsfest, robust, aus Kohlenstofffaser für maximale Zentrifugeneistung, vielseitig einsetzbar, für hohe Beschleunigungen geeignet.

• 8x50 Rotor:

Ideal für TB-Sputum-Anwendungen, zum Zentrifugieren von 8 konischen Gefäßen in einzeln versiegelten Behältern mit hoher Beschleunigung und kurzen Prozesszeiten.

• CLINIConic® Rotor:

Zum Zentrifugieren von 30 x 15 ml Röhrchen mit rundem oder konischem Boden. Hohe Beschleunigung und großer Durchsatz bei Anwendungen in der Zellkultur und Blutseparation.

Technische Daten

Ausschwingrotoren	
Max. Probenkapazität	4 x 400 ml mit TX-400 Rotor
Max. Drehzahl	5.500 min ⁻¹ mit TX-200 Rotor
Max. RZB	5.580 x g mit TX-200 Rotor
Festwinkelrotoren	
Max. Probenkapazität	6 x 100 ml mit F15-6x100 Rotor
Max. Drehzahl	15.200 min ⁻¹ mit 30x2 ml Rotor
Max. RZB	25.830 x g mit 30x2 ml Rotor
Allgemein	
Steuerungssystem	Mikroprozessor
Antriebssystem:	Direkt, bürstenloser Induktionsmotor
Rotorverschlussystem	Auto-Lock III
Unwuchterkennung	SMARTSpin
Programme	6, direkter Zugang
Temperatur-Einstellbereich	-10 bis +40°C*
Vorkühlfunktion	Ja, direkt schaltbar*
Kühlsystem	CFC frei*
Puls (Kurzlauf)	Ja
Beschleunigungsraten	9
Bremsraten	10
Timer-Einstellbereich	9 h, 99 min und Dauerbetrieb
Geräuschpegel (dBA)	< 61 / < 55* dB (mit TX-400 Rotor bei 5000 min ⁻¹)
Weitere Eigenschaften	Zertifiziertes ClickSeal Biocontainment System, Sprachwahl, motorisierter Deckelverschluss
Max. Leistungsaufnahme	1.010/1.400* W
Max. Wärmeabgabe	3.447/4.776* BTU/h
Maße (B/T/H)	440 bzw. 623*/605/360-870 mm (geschlossen - geöffnet)
Gewicht	57,5 / 91,5* kg
Technische Standards	IEC 61010-1, IEC 61010-2-020, EN 292, EN 61326, EN 55011B
Zertifizierungen	UL gelistet / CSA zertifiziert CE Kennzeichnung / IVD konform zertifizierte Biosicherheit
*Gekühlte Zentrifugen	

Bestellinformation:

Bild	Beschreibung	VPE à St.	Art.-Nr.	Preis €
Zentrifugen				
	Thermo Scientific Sorvall ST16 ungekühlt	1	322 05 44	2958,00
	Thermo Scientific Sorvall ST16 gekühlt	1	322 05 46	4947,00
Ausschwingrotoren				
	TX-200 für z. B. 4 x 180 ml Flaschen, 32 bis 76 Blutsammelröhrchen und bis zu 16 x 50 ml Röhrchen, 5.500 min ⁻¹ , 5.580 x g	1	321 91 87	699,00
	TX-400 für z. B. 4 x 400 ml Flaschen, 32 bis 76 Blutsammelröhrchen und bis zu 16 x 50 ml Röhrchen, 5.000 min ⁻¹ , 4.996 x g	1	321 91 82	1117,00
	M-20 für bis zu 6 Standard- oder 2 Deep Well Mikroplatten, 4.000 min ⁻¹ , 4.272 x g	1	321 91 80	1199,00
	BIOSHield 720 Hochgeschwindigkeitsrotor für z. B. 4 x 180 ml Flaschen, 48 Blutsammelröhrchen und bis zu 8 x 50 ml Röhrchen, 5.300 min ⁻¹ , 5.088 x g	1	321 91 78	2025,00
Festwinkelrotoren				
	Fiberlite™ F15-6x100, 13.000 min ⁻¹ , 18.516 x g	1	365 09 84	1632,00
	HIGHConic® II, 8.500 min ⁻¹ , 10.350 x g	1	365 09 73	1734,00
	CLINIConic®, 5.650 min ⁻¹ , 4.997 x g	1	321 91 79	760,00
	Rotor 8x50 ml, einzeln versiegelt, für 8 konische Röhrchen, 6.700 min ⁻¹ , 7.177 x g	1	321 91 98	1173,00
	Microliter 30x2, 15.200 min ⁻¹ , 25.830 x g	1	321 91 83	857,00

Ergebnisorientiert Zentrifugieren: Filtrationseinheiten für die Zentrifuge

Amicon Ultra Filtrationseinheiten sind die perfekte Lösung zum effizienten Aufkonzentrieren und Aufarbeiten biologischer Proben.

Durch die vertikal eingebaute, niedrigbindende Ultracel-Ultrafiltrationsmembran aus regenerierter Zellulose werden die Proben ohne nennenswerte Verluste filtriert.

Ideal für die Zentrifugation im Festwinkel- oder Ausschwingrotor.

Zeitgewinn: Ultrafiltration biologischer Proben in nur 10 Minuten.



Amicon Ultra. Die Ultrafiltrationseinheiten für die Zentrifuge.

- Effizient: Hohe Konzentrationsfaktoren von 25 - 80 x und Rückgewinnungsraten > 90%
- Zeit sparend: Konzentration, Entsalzung oder Pufferaustausch in nur 10 Minuten
- Zuverlässig: 100% integritätsgetestet, robust und lecksicher
- Vielseitig: Kompatibel mit vielen Chemikalien im Bereich pH 1 bis pH 9
- Kontrollierbar: Durchsichtiges Gehäuse und deutliche Volumenskala

Anwendungen:

- Konzentration biologischer Proben, die Antigene, Antikörper, Enzyme, Nukleinsäuren oder Mikroorganismen enthalten
- Aufreinigung makromolekularer Komponenten aus Zellkulturextrakten oder Zell-Lysaten
- Konzentration verdünnter oder vorgereinigter Proteine aus Chromatographie-Eluaten
- Entsalzen und Pufferaustausch

Amicon Ultra-15

- Anfangsvolumen < 15 ml
- Endvolumen 200 µl
- Max. RZB 5.000 x g im Festwinkelrotor
- Design entspricht konischen Röhrrchen 15 ml



NMGG kDa	VPE à St.	Art.-Nr.	Preis €
3	8	315 49 68	86,00
3	24	313 10 47	224,00
3	96	316 09 84	876,00
10	8	311 06 45	86,00
10	24	311 06 46	239,00
10	96	311 06 47	855,00
30	8	311 06 48	86,00
30	24	311 06 49	226,00
30	96	311 06 50	876,00
50	8	313 10 49	86,00
50	24	313 10 50	224,00
50	96	313 10 51	876,00
100	8	311 06 51	86,00
100	24	311 06 52	226,00
100	96	311 06 53	876,00

Amicon Ultra-4

- Anfangsvolumen < 4,0 ml
- Endvolumen 50 µl
- Max. RZB 7.500 x g im Festwinkelrotor
- Design entspricht konischen Röhrrchen 15 ml



NMGG kDa	VPE à St.	Art.-Nr.	Preis €
3	8	321 25 61	61,00
3	24	321 25 62	160,00
3	96	321 25 63	471,00
10	8	311 06 36	61,00
10	24	311 06 37	164,00
10	96	311 06 38	469,00
30	8	311 06 39	61,00
30	24	311 06 40	164,00
30	96	311 06 41	473,00
50	8	312 45 06	61,00
50	24	313 10 44	164,00
50	96	313 10 45	473,00
100	8	311 06 42	61,00
100	24	311 06 43	164,00
100	96	311 06 44	473,00

Amicon Ultra-0.5

- Anfangsvolumen < 0,5 ml
- Endvolumen 15 - 20 µl
- Max. RZB 14.000 x g im Festwinkelrotor
- Design entspricht konischen Röhrrchen 1,5 ml



NMGG kDa	VPE à St.	Art.-Nr.	Preis €
3	8	321 56 05	41,00
3	24	321 56 06	95,00
3	96	321 56 07	317,00
10	8	321 56 09	41,00
10	24	321 56 10	95,00
10	96	321 56 11	317,00
30	8	321 91 31	40,00
30	24	321 91 32	93,00
30	96	321 91 33	311,00
50	8	321 91 35	40,00
50	24	321 91 36	93,00
50	96	321 91 37	312,00
50	8	321 91 39	40,00
50	24	321 91 40	93,00
50	96	321 91 41	312,00

Effizient: Filtration bei hoher g-Zahl.



Ultrafree-MC und -CL Filtrationseinheiten verhindern signifikante Verluste von wertvollem Probenmaterial und zeichnen sich durch sehr geringe unspezifische Proteinbindungseigenschaften aus. Durch das geringe Totvolumen wird eine hohe Ausbeute ermöglicht. Ideal für die Zentrifugation im Festwinkelrotor.

Ultrafree. Filtrationseinheiten für die Zentrifuge.

- Effizient: Maximale Ausbeute und hoher Reinheitsgrad
- Zeit sparend: Schnelle, einfache Probenvorbereitung
- Hochwertig: Ultrafree-Einheiten bestehen aus Polypropylen und enthalten Silikon-O-Ringe
- Rein: Es werden keine Klebstoffe in den Einheiten verwendet

Anwendungen:

- PVDF Membran: für Partikelentfernung und Probenaufreinigung
- Hydrophile PTFE Membran: für Lösungsmittel
- Aufreinigung biologischer Proben bis zu 0,5 bzw. 2 ml
- Abscheiden von Partikeln und Präzipitaten • Ideal für Protein- und Nukleinsäurelösungen

Ultrafree-MC

- Max. Anfangsvolumen der Probe 0,5 ml
- Für Festwinkelrotoren mit max. 12.000 x g
- Aktive Membranfläche 0,2 cm²
- Länge 45 mm, Durchmesser 10,6 mm

Ultrafree-CL

- Max. Anfangsvolumen der Probe 2,5 ml
- Für Festwinkelrotoren mit max. 5.000 x g
- Aktive Membranfläche 0,8 cm²
- Länge 77 mm, Durchmesser 16,3 mm

Porengröße µm	Steril	VPE à St.	Art.-Nr.	Preis €
Ultrafree-MC, PVDF-Membran				
0,1	nein	25	342 28 80	99,00
0,1	nein	100	342 28 81	313,00
0,22	nein	25	342 28 83	99,00
0,22	nein	100	342 28 84	316,00
0,22	ja	50	343 08 30	190,00
0,45	nein	25	342 28 86	99,00
0,45	nein	100	342 28 87	316,00
0,45	ja	50	343 08 31	185,00
0,65	nein	25	342 28 90	99,00
0,65	nein	100	342 28 89	309,00
0,65	ja	50	310 07 48	185,00
5,0	nein	100	342 28 93	313,00
Ultrafree-MC, PTFE-Membran				
0,22	nein	25	310 07 49	121,00
0,45	nein	25	310 07 50	121,00

Porengröße µm	Steril	VPE à St.	Art.-Nr.	Preis €
Ultrafree-CL, PVDF-Membran				
0,1	nein	25	342 28 94	123,00
0,1	nein	100	342 28 95	381,00
0,22	nein	25	342 28 96	123,00
0,22	nein	100	342 28 97	381,00
0,22	ja	50	310 13 00	224,00
0,45	nein	25	342 28 98	123,00
0,45	nein	100	342 28 99	381,00
0,45	ja	50	310 13 01	224,00
0,65	nein	25	310 12 99	123,00
5,0	nein	25	310 13 02	123,00
Ultrafree-CL, PTFE-Membran				
0,22	nein	25	310 07 51	123,00
0,45	nein	25	310 07 52	123,00

Andere Packungsgrößen auf Anfrage lieferbar.

Ergebnisorientiert Zentrifugieren: Filtrationseinheiten für die Zentrifuge

Centricon Plus-Einheiten können die Anwendung von Rührzellen mit Ultrafiltrationsmembranen ersetzen. Die Probe überströmt die vertikal eingebaute Membran tangential. Dies verhindert eine schnelle Verblockung der Membran und führt zu kurzen Zentrifugationszeiten und hohen Ausbeuten. Ideal für die Zentrifugation im Ausschwingrotor.

Zeitgewinn: Ultrafiltration großer Probenvolumina in nur 25 Minuten.



Centricon Plus-70. Die Ultrafiltrationseinheiten für die Zentrifuge.

- Effizient: Hohe Konzentrationsfaktoren und Rückgewinnungsraten > 90%
- Zeit sparend: Konzentration, Entsalzung oder Pufferaustausch in nur 10 Minuten
- Genau: Maximale Reproduzierbarkeit und Wiederfindung bei der Aufkonzentrierung und Reinigung von Proteinen

Anwendungen:

- Konzentrieren und Entsalzen von Chromatographie-Eluaten
- Konzentrieren von monoklonalen Antikörpern Proteinen oder Viren
- Klärfiltration von Gewebehomogenaten und Zell-Lysaten
- Pufferaustausch oder Diafiltration
- Nur mit biologischen Flüssigkeiten einsetzen

Centricon Plus-70

- Anfangsvolumen < 70 ml
- Endvolumen 350 µl
- Max. RZB 3.500 x g mit Ausschwingrotor
- Design entspricht Röhrchen 250 ml

NMGG kDa	Steril	VPE à St.	Art.-Nr.	Preis €
Ultrafree-MC, Biomax Membran				
5	nein	8	320 60 69	181,00
Ultrafree-MC, Ultracel-PL Membran				
10	nein	8	320 60 70	190,00
30	nein	8	320 60 71	185,00

Alle Preise in Euro zzgl. MwSt.