

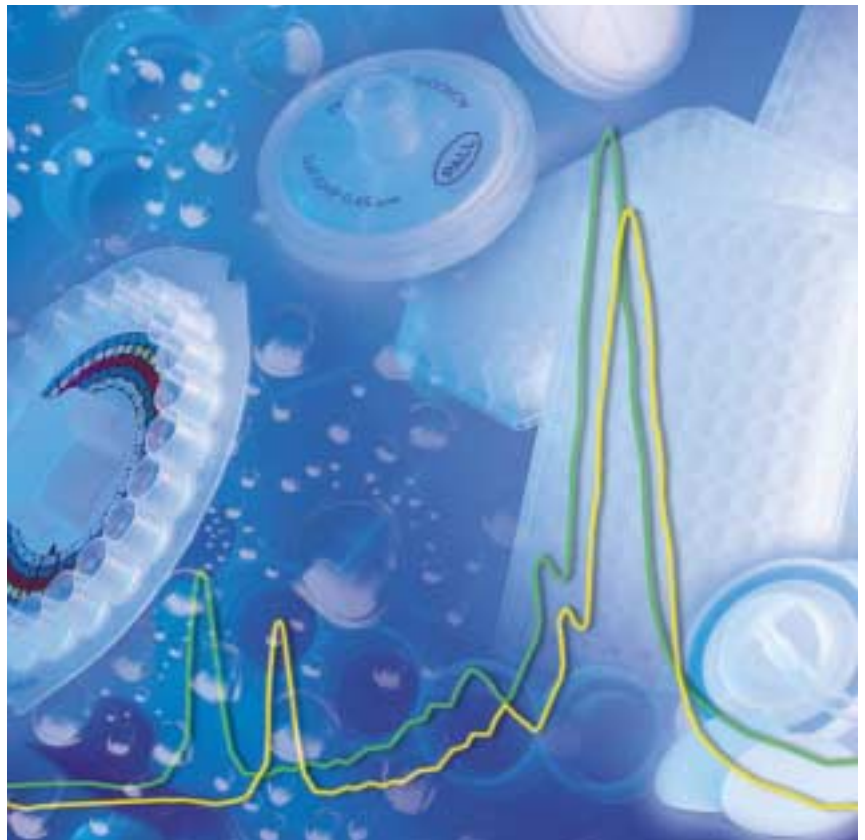
Optimale Ergebnisse erzielen

Probenvorbereitung für die analytische Chemie
Filtration mobiler Phasen

Lösungen

Zuverlässigkeit

*intelligente
produkte*



Unabhängig davon, ob Sie mit Einzelproben arbeiten oder Tausende Proben gleichzeitig aufbereiten, Sie können stets auf die einwandfreie Qualität unserer Produkte zählen

Vor über zwanzig Jahren hat Pall Life Sciences mit der Entwicklung des Acrodisc®-Spritzenvorsatzfilters die Probenvorbereitung in der analytischen Chemie revolutioniert. Heute kooperieren wir weltweit mit Wissenschaftlern, um intelligente Filtrations- und Separationsprodukte für eine große Volumenbandbreite zu entwickeln.

Wir suchen ständig nach neuen Wegen, unser Produktangebot Ihrem Bedarf entsprechend zu erweitern und Ihre Anwendungen insgesamt einfacher zu gestalten. Dazu verfolgen wir sehr aufmerksam Ihre Anwendungen

im Labor und können dadurch Ihre Arbeit, die einen Beitrag zur Verbesserung unserer Lebensqualität leistet, durch Produktinnovationen erleichtern.

Unabhängig davon, ob Ihre Aufgabenstellungen im Bereich Life Sciences, der pharmazeutischen Forschung und Entwicklung, der Qualitätssicherung oder den umwelttechnischen Spezialanwendungen liegen, sichern wir Ihnen zu, dass wir nicht einfach nur ein Produkt liefern, das funktioniert, sondern Ihnen darüber hinaus ein System zur Verfügung stellen, das wirklich einen Unterschied macht.



AUFARBEITUNG VON 96 PROBEN

AcroPrep™ 96 Filterplatten

siehe Seiten 6 - 7 für nähere Einzelheiten

- Sehr gut geeignet für hohen Probendurchsatz in der HPLC-Vorbereitung.
- Perfekt für kleine Probenvolumina in der kombinatorischen Chemie.
- Schnellere Konzentration und Endfiltration in der SPE.
- Hohe Geschwindigkeit und Präzision bei metabolischen Studien.
- Ideal für High Throughput Screening mit zeitaufgelöster Fluoreszenzdetektion.



AUFARBEITUNG VON 24 PROBEN

AcroPrep 24 Filtrationssystem

siehe Seiten 8 - 9 für nähere Einzelheiten

- Verbesserte Produktivität in der Methodenentwicklung.
- Reproduzierbare Ergebnisse in der Qualitätskontrolle.
- Schnellere Probenfiltration.

Wir konzentrieren uns auf die Entwicklung von neuen Produkten, die Ihnen bei der Hochdurchsatz-Probenvorbereitung bessere Ergebnisse liefern.

Pall Life Sciences ist einer der wenigen Hersteller, mit dessen Einheiten Sie sowohl Einzel- wie Mehrfachproben in einer Vielzahl von Volumenmaßstäben aufbereiten können. Wir bringen ausgezeichnete Membranen, erstklassige Gehäusewerkstoffe und Gerätekonzepte für höchstmögliche Präzision und Geschwindigkeit in Ihren Prozessen zusammen.

Sie ermitteln die für Ihre Anwendung am besten geeignete Produktgruppe und wählen dann aus unseren Membranen diejenige aus, die Ihre technischen Wunschdaten aufweist... Sie werden sehen, welchen Unterschied Pall Life Sciences machen kann !



EINZELPROBENAUFBEREITUNG

Acrodisc® Premium Spritzenvorsatzfilter

siehe Seiten 10-11 für nähere Einzelheiten

Robotic-Filtertrichter

siehe Seite 14 für nähere Einzelheiten

Automatisierte Systeme

- Reibungsloser und sorgenfreier Betrieb rund um die Uhr in den automatisierten Systemen von Zymark*- oder Sotax*.
- Aufarbeitung zahlreicher Proben in automatisierten Workstations.
- Automation Preferred™ zertifiziert

Klassische Acrodisc-Spritzenvorsatzfilter

siehe Seiten 12-13 für nähere Einzelheiten

GHP Nanosep® MF Zentrifugeneinheiten

siehe Seite 15 für nähere Einzelheiten

Manuelle Anwendungen

- Umfassendes Sortiment an Spritzenvorsatzfiltern für Ihren Bedarf in der HPLC.
- Verschiedenste Größen für ein minimales Totvolumen und einfaches Filtrieren in Autosampler Vials.

Pall's große Vielfalt verschiedener Membranmaterialien gewährleistet Höchstleistung in Ihrer speziellen Anwendung

Die Wahl des richtigen Filtermediums ist die einfachste Sache der Welt

1. Brauchen Sie hydrophobe oder hydrophile Filter?

Die zu filtrierende Lösung gibt die Wahl eines hydrophoben bzw. hydrophilen Filtermaterials vor.

Hydrophile Filter:

- weisen eine Affinität zu Wasser auf;
- lassen sich mit praktisch jeder Flüssigkeit benetzen;
- werden vorzugsweise für wässrige Lösungen verwendet.

Hydrophobe Filter:

- wirken wasserabstoßend;
- lassen sich mit Flüssigkeiten mit niedriger Oberflächenspannung, wie organische Lösungsmittel, benetzen;
- sind besonders für die Filtration organischer Lösungsmittel geeignet.

Anhand der nachstehenden Tabelle können Sie eine Membran entsprechend ihres hydrophilen oder hydrophoben Charakters auswählen.

	Nylon	PTFE	PES	GHP	GxF	Supor®
Hydrophob		●				
Hydrophil	●		●	●	●	●

2. Bewertung der chemischen Beständigkeit

Die chemische Beständigkeit bezeichnet die Fähigkeit eines Filtermediums, bestimmten Chemikalien zu widerstehen, ohne dass die Porenstruktur durch deren Einwirkung nachteilig beeinflusst wird und das Filtermaterial Partikel oder Fasern bzw. extrahierbare Bestandteile freisetzt. Glasfasern z. B. vertragen sich nicht mit basischen Lösungen. Eine entsprechende Tabelle auf der Rückseite der Broschüre wird Ihnen die Auswahl erleichtern.

Temperatur, Zeit, Konzentration, ausgeübter Druck und Expositionsdauer beeinflussen die chemische Beständigkeit.

3. Ermittlung der richtigen Porengröße

Die bei der Analyse eingesetzten Instrumente sind das beste Kriterium für die Wahl der Porengröße. Für die UV/Vis Spektroskopie reicht ein Wert von 1,0 µm aus, während in der HPLC wegen der Beadsgröße der Säulenbeladung und der internen Fritten Porenweiten von 0,2 bzw. 0,45 µm gebraucht werden. Die Porenweite eines Filtermaterials wird durch den Partikeldurchmesser, den dieses Material mit einem definierten, hohen Wirkungsgrad zurückhält, bestimmt.

In den klassischen Flüssigkeitschromatographiesystemen mit Säulen, die mit Beads > 3 µm gepackt sind, werden standardmäßig Spritzenvorsatzfilter mit einer Porenweite von 0,45 µm eingesetzt. Auch bei der Filtration der mobilen Phasen werden Membranen mit einer Porenweite von 0,45 µm empfohlen. Für Säulen mit Beads < 3 µm, Mikrosäulen bzw. zur Vorbeugung von mikrobiellem Wachstum empfiehlt sich ein Filter mit 0,2 µm.

Um Proben vorzufiltrieren oder bei schwer filtrierbaren Lösungen sollten 1-5 µm Membranfilter oder Glasfaserfilter verwendet werden. Die Verwendung von Vorfiltern erlaubt eine kleinere Porengröße beim Endfilter. Gleichzeitig kann so ein größeres Volumen durchfließen, bevor der Filter verblockt.

Weitere Parameter sind zu berücksichtigen

Extrahierbare Anteile - Verunreinigungen durch Elution von Substanzen aus dem Filtermedium werden am sichersten verhindert, indem Sie lösungsmittelverträgliche Filtermedien verwenden und einem Membranhersteller vertrauen, der strikte Qualitätskontrollen vornimmt. Pall Life Sciences verwendet nur hochwertige Materialien und unterwirft die Membranprodukte bewährten Extraktionsmethoden, um unerwünschte Artefakte zu verhindern.

HPLC-zertifiziert für minimale extrahierbare Bestandteile

Die HPLC-Zertifizierung von Pall Life Sciences gewährleistet exakte analytische Ergebnisse ohne Beeinträchtigung durch extrahierbare Bestandteile der Filter. Um die sehr niedrigen Werte der mittels UV-Detektion messbaren extrahierbaren Bestandteile zu überprüfen, werden nach dem Zufallsprinzip Proben aus der gesamten Acrodisc®-Produktpalette genommen und unter HPLC-Bedingungen mit den üblichen Lösungsmitteln auf Kompatibilität getestet.

IC-zertifiziert für minimalen Gehalt an extrahierbaren anorganischen Ionen

Pall Life Sciences bescheinigt, dass der für die Ionenchromatographie bestimmte Acrodisc (IC) Spritzenvorsatzfilter unter Verwendung eines hoch empfindlichen IC-Protokolls auf anorganische Extrakte geprüft wurde. Die tatsächlichen Blindwerte für extrahierbare Substanzen betragen weniger als 20 ppb für Chlorid, 6 ppb für Nitrat, 1 ppb für Phosphat und 10 ppb für Sulfat.

Bindung - Membranen können in Form einer elektrostatischen, ionischen, kovalenten, Wasserstoff- oder sonstigen Bindung mit der Probe in Wechselwirkung treten. Je nach den Anforderungen der Applikation kann eine solche Bindung erwünscht oder unerwünscht sein

Auswahl des Filtermediums

Proteinhaltig
Wässrig
Organisch, nicht aggressiv
Organisch, aggressiv

<p>GH Polypro (GHP) Membran - Hier handelt es sich um eine universelle Membran für wässrige, saure, basische, nicht aggressive und aggressive organische Lösungen. Sie zeichnet sich durch geringe Proteinbindung, niedrigen Gehalt an UV-absorbierenden extrahierbaren Anteilen und hohe Fließraten aus.</p>	●	●	●	●
<p>PTFE-Membran - Durch ihre hervorragende chemische Beständigkeit und Temperaturfestigkeit ist diese Membran besonders für aggressive chemische Substanzen, die andere Membranmaterialien zerstören würden, geeignet.</p>	■	■	●	●
<p>Nylon-Membran - Dieser vielseitige Filter für wässrige und lösungsmittelhaltige Proben weist eine ausgezeichnete Verträglichkeit gegenüber Estern, Basen und Alkoholen auf. Nicht empfohlen für Säuren > 1 N und halogenierte Lösungsmittel.</p>	▲*	●	▲	■
<p>PVDF-Membran - Sie verträgt sich mit einer großen Zahl organischer und nicht organischer Lösungsmittel und ist daher für eine breite Anwendungspalette geeignet. Nicht empfohlen für Azeton, DMF, DMSO und Basen > 6 N.</p>	●	●	▲	■
<p>Glasfaserfilter - Maximaler Durchsatz von extrem viskosen oder stark partikelbeladenen Proben.</p>	●	●	▲	■
<p>Supor® (PES) Membran für die Ionenchromatographie (IC) - Optimiert auf reproduzierbare Ergebnisse bei hoch empfindlichen Analysen von Ionen. Zertifiziert für geringe, mittels Leitfähigkeit nachweisbare, extrahierbare Bestandteile.</p>	▲	●	▲	■
<p>Hydrophile Membranen für wässrige Proben - Universeller Einsatz in Freisetzungstests; große Auswahl an Porengrößen und Membrantypen für Vorfiltration und Klärung, darunter Supor, HT Tuffryn® und Versapor®.</p>	●	●	▲	■

● Besonders geeignet ▲ Geeignet ■ Nicht empfohlen

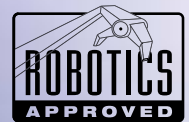
*je nach Proteintyp und Konzentration

Die Lösung für die häufigsten Probleme mit Filtrationsplatten

Die AcroPrep™ 96 Filterplatten eignen sich hervorragend für die Probenvorbereitung bei analytischen Anwendungen und in der Molekularbiologie.

Wenn Ihre Proben kleiner, aber zahlreicher werden, brauchen Sie neue Methoden für hohe Durchsätze in der Probenvorbereitung.

Pall Life Sciences entwickelt Filtrationseinheiten, die das entsprechende Verfahren vereinfachen und beschleunigen. Wir können Sie beim High Throughput Screening in der kombinatorischen Chemie, bei der Probenvorbereitung für die Analytik und der Festphasenextraktion tatkräftig unterstützen.



Besondere Eigenschaften

Optimale Leistung

Auslegung gemäß den Normen der Society for Biomolecular Screening (SBS). Die roboterkompatible, robuste Konstruktion aus einem Stück sichert einen einwandfreien und sicheren Einsatz im Robotersystem, da sich die Platten nicht mehr im Detektor verkleben können.

Kein Crosstalk

Die Membranen werden in den Wells nach unserer speziellen Dichtungsmethode eingebaut und jedes Well ist mit einem Spezialauslass versehen, um den Crosstalk auszuschalten. Dieses Design verhindert außerdem das Durchsickern von wässrigen Lösungen und reduziert dieses Phänomen bei organischen Lösungen deutlich.

Chemisch hoch beständiger Plattenaufbau

Die Konstruktion aus Polypropylen ist chemisch beständig und biologisch neutral. Der Deckel ist aus transparentem Polystyrol gefertigt.

Serienmäßiger Barcode

Der serienmäßige Barcode kennzeichnet den Membrantyp und ermöglicht die Identifizierung und Verfolgung in automatisierten Systemen.

Geringe Bindung von Biomolekülen

Erhältlich mit der GHP-Membran (hydrophiles Polypropylen) für extrem geringen Hintergrund bei fluoreszenz-basierten Assays und geringe Bindung von Biomolekülen.

Anwendungen

- Cleavage in der kombinatorischen Chemie.
- Probenvorbereitung in der HPLC.
- Endfiltration in der SPE.
- Optimierung in der kombinatorischen Synthese mit organischen Lösungsmitteln.
- High Throughput Screening.
- Zeitaufgelöste Fluoreszenzdetektion.
- Metabolische Studien (ADMEtox).
- Reinigung von Plasmidlysaten.
- Rezeptor- / Ligand-Bindungsstudien.
- Kompatibilität mit automatisierten Robotersystemen (SBS-Standard).

Referenzdokumentation

Informationen sind online erhältlich: www.pall.com/lab

- Produktinformation: AcroPrep 96 Filterplatten, PN 33243
- Technischer Bericht: Automatisierte Reinigung von synthetischen Produkten für die Erstellung von Substanzbibliotheken mit Hilfe der AcroPrep 96 Filterplatten mit GHP-Membran, PN 33245

Gleichzeitige Filtration von 24 Proben in Sekundenschnelle

Das AcroPrep™ Filtrationssystem bedeutet eine signifikante Verbesserung in der Probenvorbereitung.

Dieses System läutet das Ende der zeitaufwändigen Filtration mit einzelnen Spritzenvorsatzfiltern ein. Es beinhaltet eine Filtrationsstation, die ein Probenkarussell Waters* Alliance* 2690 und eine AcroPrep 24 Filterplatte von Pall Life Sciences aufnimmt. Die AcroPrep 24-Filterplatten sind mit den gleichen HPLC-zertifizierten Membranen wie unsere bewährten Acrodisc® erhältlich, so dass eine Neuvalidierung entfällt.

Besondere Eigenschaften

Zeitgewinn

Bis zu 20 Minuten können im Vergleich zu der herkömmlichen Spritzenvorsatzfiltertechnik pro Karussell eingespart werden.

Benutzerfreundlichkeit

Die einzeln verpackten, unhandlichen Einwegspritzen gehören der Vergangenheit an. Heute gibt es preiswertere, benutzerfreundlichere Einweg-Pipettenspitzen, die zudem weniger Platz auf dem Labortisch beanspruchen.

Kompatibilität mit allen Systemen mit 12 x 32-Fläschchen

Kompatibel mit allen HPLC-Probenkarussells, die Fläschchen der Größe 12 x 32 mm aufnehmen: Sie transferieren einfach Ihre filtrierte Proben aus dem Karussell des Waters Alliance-Systems in ein anderes Probenkarussell. So sparen Sie Zeit und Arbeit.

Keine Crosskontamination

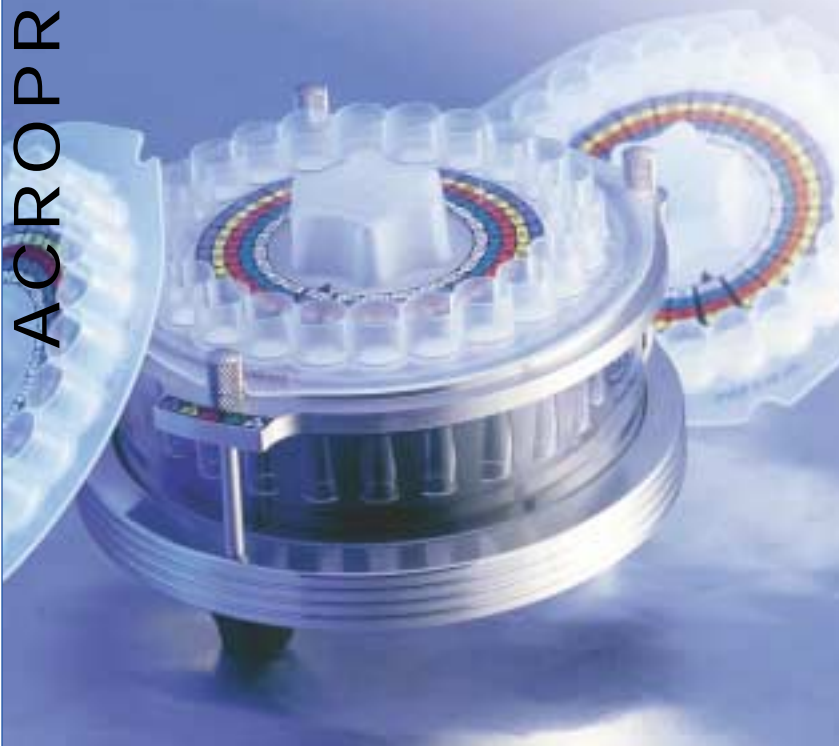
Die 1,9 ml-Wells sind einzeln abgedichtet, so dass keine Kontaminationen von Proben aus benachbarten Wells oder durch Spritzer auftreten können.

Optimierung entsprechend der Anwendung

Passend zu Ihrer Anwendung erhalten Sie die Einweg-Filterplatten mit unterschiedlichen Membranen, darunter GHP, PTFE, Nylon und PVDF. Sie haben die Auswahl zwischen 0,2 und 0,45 µm Porenweite.

HPLC-Zertifizierung

Durch das Zertifikat wird sichergestellt, dass die analytischen Ergebnisse nicht durch extrahierbare Bestandteile aus dem Filtermaterial verfälscht werden.



How-to-Use

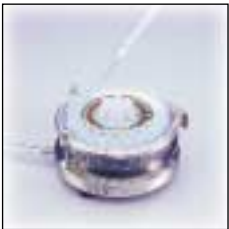
Die AcroPrep™ 24-Filterplatte weist eine hohe Produktreinheit und sehr niedrige Gehalte an extrahierbaren Substanzen auf.



1. Befestigen Sie den Vakuumschlauch am Sockel des Filtrationssystems.
2. Stellen Sie das Probenkarussell mit leeren 2 ml-Fläschchen in die Station. Drehen Sie das Karussell, bis es auf der Nabe in der Mitte einrastet. Nur so ist es richtig positioniert.



3. Platzieren Sie die Filterplatte so, dass die Kerben auf der Platte mit den drei Zentrierstäben übereinstimmen. Auf diese Weise richten Sie die Platte korrekt über den Probenfläschchen aus. Die numerische Beschriftung der Filterplatte entspricht exakt der des Karussells.



4. Schalten Sie das Vakuum ein, und überprüfen Sie auf Dichtigkeit. Stellen Sie die Vakuumquelle wieder ab. Pipettieren Sie anschließend die Proben in die Filtergefäße der AcroPrep 24-Filterplatte. Füllen Sie jeweils nicht mehr als 1,7 ml (1700 µl) ein.



5. Schalten Sie das Vakuum ein, ohne dabei den Wert von 0,75 bar (56,0 cm Hg) zu überschreiten. Manchmal muss die Bildung des Vakuums durch einen leichten Druck mit den Fingern auf die Filterplatte initiiert werden.



6. Stellen Sie die Vakuumquelle erst 10 bis 20 Sekunden nach Durchsaugen der Flüssigkeit aller Filterwells ab, um beim Anheben der Filterplatte ein eventuelles Abtropfen der Probenflüssigkeit und eine damit verbundene mögliche Kontamination zu verhindern.

7. Nach Abschalten der Vakuumquelle heben Sie die Filterplatte von dem Karussell ab und entsorgen sie.

8. Verschließen Sie die Probenfläschchen und setzen Sie das Probenkarussell in das HPLC-System von Waters Alliance ein oder übertragen Sie einfach die filtrierte Proben in ein beliebiges HPLC-Karussell, das Fläschchen der Größe 12 x 32 mm aufnimmt.

Anwendungen

- Methodenentwicklung.
- Forschung und Entwicklung.
- Qualitätskontrolle.
- Synthesen in der kombinatorischen Chemie.

Referenzdokumentation

Informationen sind online erhältlich: www.pall.com/lab

- Produktinformation, Filtrationssystem AcroPrep 24, PN 33241

Zwei starke Eigenschaften in einem Premiumfilter

- 1) Die Zertifizierung Automation Preferred™ der Acrodisc® Premium Spritzenvorsatzfilter garantiert Ihnen einen reibungslosen Betrieb und einwandfreie Leistung rund um die Uhr.



Die Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter sind speziell für den zuverlässigen Einsatz in Systemen von Zymark*, wie Prelude*, BenchMate*, TPWII und Multi-Dose* sowie den Freisetzungssystemen Sotax* AT70 und AT70smart ausgelegt.

Das Modell Acrodisc Premium wurde komplett neu konzipiert, um den spezifischen Anforderungen der automatisierten Systeme gerecht zu werden.

Die AutoPack™ -Röhren sind so vorbereitet, dass sie direkt in das Karussell des Robotersystems platziert werden können, um so Ihren Arbeitsaufwand zu reduzieren.



Besondere Eigenschaften

Reibungsloser Betrieb

Die neuen Acrodisc® Premium Spritzenvorsatzfilter sind so konzipiert, dass sie nicht miteinander bzw. in den Systemkomponenten verkleben. Sie lassen sich leicht voneinander trennen, wobei die ANSI-/ISO-Normen für die Filterluerauslässe eingehalten werden.

Gleichmäßiger Transport in der Station

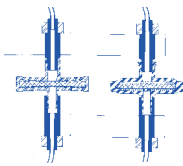
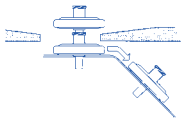
Die Luerauslässe des neuen Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilters trennen sich rasch voneinander, und der leicht gerundete obere Bund lässt ein gleichmäßiges Gleiten unter dem Schrägstück zu, so dass jeder Filter sich problemlos aus seinem Stapel löst und dann reibungslos durch das System geführt werden kann.

Außerordentlich robustes Gehäuse

Ein Zusammendrücken des Filtergehäuses ist bei dem Acrodisc Premium ausgeschlossen. Die eigens konzipierten Stützrippen, die hohe Wandstärke und die spezielle Schweißnaht am Gehäuse bilden eine robuste Einheit, d.h. ein Filtergehäuse, das extremen internen und externen Beanspruchungen einwandfrei widersteht.

Zuverlässige Außengeometrie des Filters

Die neuen Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter werden nach strengen Maßvorgaben bezüglich Höhe und Breite gefertigt, damit eine korrekte Ausrichtung und ein reibungsloser Ablauf in Robotersystemen gewährleistet ist.



2) Der mehrschichtige GxF Glasfaservorfilter sorgt für zwei bis vier Mal höheren Durchsatz als herkömmliche Glasfaservorfilter.

Der neue Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter ist serienmäßig mit einem Glasfaservorfilter ausgestattet, damit ein maximaler Durchsatz und schnellere Fließraten als mit Standardeinheiten erreicht werden können. Dieser Mehrschichtfilter hält Partikel der Größenordnung > 40 bis 1 µm zurück.



Anwendungen

- Probenvorbereitung für HPLC, IC, GC.
- Freisetzungstests.
- Automatisierte Systeme von Zymark* oder Sotax*.
- Stark partikelbeladene Proben
 - Grundwasser-Analysen
 - Zellulose- und Papierherstellung
 - Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie

Referenzdokumentation

Informationen sind online erhältlich:
www.pall.com/lab

- Produktinformation, Spritzenvorsatzfilter Acrodisc Premium, PN 33201

Exakte, reproduzierbare Ergebnisse

Acrodisc® -Spritzenvorsatzfilter verhindern Geisterpeaks in Chromatogrammen. Pall Life Sciences bietet für die komplette Probenfiltrationen ein breites Größensortiment mit minimalem Totvolumen an.

Basierend auf dem geringen Anteil an UV-absorbierenden extrahierbaren Bestandteilen erhalten unsere Spritzenvorsatzfilter ein HPLC-Zertifikat. Wir garantieren Zuverlässigkeit und Zufriedenheit.

Die klassischen Spritzenvorsatzfilter der Acrodisc-Familie sind in vielen verschiedenen Membranausführungen, Größen und Packungseinheiten, passend für ihre Anwendungen erhältlich. Jeder Filter ist mit einem Farbcode für den Membrantyp und die Porengröße gekennzeichnet. Dadurch sind diese Produkte für den Einsatz in ISO-zertifizierten Labors besonders gut geeignet.

Membran-Farbcode

- | | |
|--------------|-------------|
| ● GH Polypro | ● Nylon |
| ● PTFE | ● Glasfaser |
| ● PVDF | ● PES |





Universeller Einsatz -Der Acrodisc mit der GHP-Membran.

Die hydrophile Membran GH Polypro (GHP) aus Polypropylen ist nahezu universell für aggressive wässrige und organische Lösungsmittel einsetzbar.

Ein Spritzenvorsatzfilter für alle Anwendungen

Verzichten Sie jetzt auf die kosten- und arbeitsintensive Lagerhaltung unterschiedlicher Filter. Der Acrodisc mit der GHP-Membran ist der "universelle" Spritzenvorsatzfilter für alle Ihre Bedürfnisse im Bereich der analytischen Filtration.

Hervorragende chemische Beständigkeit

Die GHP-Membran steht für hervorragende chemische Beständigkeit, geringe Proteinbindung, niedrigen Gegendruck und einen geringen Anteil an UV-absorbierenden extrahierbaren Bestandteilen.

Superschneller Durchfluss

Die GHP-Membran sichert die schnellsten Durchflussraten aller HPLC-zertifizierten Spritzenvorsatzfilter von Pall Life Sciences.

Geringe Proteinbindung

Die gering proteinbindende Membran sorgt für hohe Wertstoff-Rückgewinnung aus wichtigen proteinhaltigen Proben.

Durchfluss (eff. Filterfläche)	Filtergrößen		GHP (hydrophiles Polypropylen)	PTFE	Nylon	PVDF	Versapor® (Acryl- Copolymer)	Glasfaser	Supor® (polyethersulfon)	HT Tuffryn® (polyethylen)
< 150 mL (3.9 cm ²)	Acrodisc® Premium Spritzenvorsatzfilter									
	25 Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter: neues Design entsprechend den speziellen Anforderungen automatisierter Systeme.		●	●	●	●	●	●	●	●
< 150 mL (3.9 cm ²)	25 mm Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter mit Glasfaser: mehrschichtiger Glasfaservorfilter für maximalen Durchsatz und Anpassung an die Anforderungen der automatisierten Systeme.		●	●	●		●			
	Klassische Acrodisc Spritzenvorsatzfilter									
< 100 mL (2.8 cm ²)	25 mm Acrodisc Spritzenvorsatzfilter: große Membranvielfalt für eine weit reichende Beständigkeit gegenüber wässrigen und organischen Lösungsmitteln.		●	●	●	●	●	●	●	
< 100 mL (2.8 cm ²)	25 mm Acrodisc Spritzenvorsatzfilter mit Glasfaser: für einen maximalen Durchsatz bei schwer filterbaren Proben.		●		●					
< 200 mL (7.5 cm ²)	37 mm Acrodisc Spritzenvorsatzfilter GF: deutlich größere Filtrationsfläche für sehr stark verunreinigte Proben.						●			
< 10 mL (0.8 cm ²)	13 mm Acrodisc Spritzenvorsatzfilter: große Auswahl an Filtern sowohl für wässrige Lösungen als auch organische Lösungsmittel.		●	●	●	●			●	●
< 2 mL (0.1 cm ²)	4 mm Acrodisc Spritzenvorsatzfilter: ideal für die Filtration sehr kleiner Probenmengen.			●	●	●				
< 100 mL (2.8 cm ²)	25 mm IC Acrodisc Spritzenvorsatzfilter: optimiert für reproduzierbare Ergebnisse bei der Analyse von Ionen.								●	
< 10 mL (0.8 cm ²)	13 mm IC Acrodisc Spritzenvorsatzfilter: praktische Größe für kleinvolumige Proben in der IC-Analytik.								●	
< 100 mL (2.8 cm ²)	25 mm Acrodisc Spritzenvorsatzfilter, unsteril (Gehäuse aus modifiziertem Acryl): für die Vor- und Klarfiltration von typischen wässrigen Proben.					●		●	●	●

Hinweis: Alle HPLC- bzw. IC-zertifizierten Acrodisc Spritzenvorsatzfilter werden mit Gehäusen aus Polypropylen hergestellt und verfügen über Luerauslässe (männlich); das 13 mm-Modell ist mit einem Minispitze-Auslass erhältlich.

Konzipiert für automatisierte Systeme

Die Robotic Filtertrichter eignen sich hervorragend für automatisierte Labors, in denen große Probenvolumina zur Filtration und Klärung anfallen.

Die leicht zu handhabende Verpackung erlaubt es, automatisierte Filtrationsstationen direkt zu beschicken.

Anwendungen

- Klarfiltration von flüssigen Bestandteilen in der kombinatorischen Chemie.
- Rückgewinnung der festen Bestandteile nach der chemischen Synthese.
- Probenvorbereitung in der HPLC.
- Probenvorbereitung in modifizierten Filtrationsstationen von Zymark* workstations.
- Löslichkeitstests.
- Freisetzungstests.

Besondere Eigenschaften

Der neue 50 ml Filtertrichter

Ideal für größere Probenvolumina.

Leicht zu stapelnde Verpackungsrohre

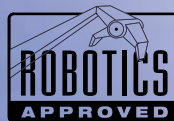
Die Konzeption sichert ein kompaktes Stapeln ohne Verklemmen.

Verfahrensvereinfachung

Speziell für den Einsatz in den Robotersystemen der Zymark Corporation konzipiert.

Einweg-Filtertrichter für Proben < 50 ml

Verwendung von Hand als (unsterile) Einweg-Filtertrichter in Vakuumfiltrationssystemen in der SPE. Dabei fällt die bei Glasprodukten erforderlichen Reinigung weg.



Ideal, wenn die Probenrückgewinnung Vorrang hat

Die Zentrifugeneinheiten GHP Nanosep® MF sind bestens für die Partikelentfernung vor der Probenanalyse geeignet.

Hohe Zentrifugalkräfte von bis zu 14.000 g erlauben eine schnelle Aufarbeitung der Proben.

Besondere Eigenschaften

Rasche Probenaufarbeitung

Zentrifugeneinheiten sind einfach zu verwenden und sparen Zeit bei der Probenvorbereitung. Sie können mehrere Proben gleichzeitig zentrifugieren !



Universelle Filtermembran

Die GH Polypro-Membran aus hydrophilem Polypropylen ist ideal für wässrige Lösungen und weist eine maximale chemische Beständigkeit gegenüber aggressiven Lösungsmitteln auf.

Proteinrückgewinnung zu 96,5 %

Die GH Polypro-Membran ist gering proteinbindend. Sie scheidet die unerwünschten Partikel aus den Proben ab und gewährleistet eine ausgezeichnete Ausbeute der wertvollen Proteine.

Geringe Extrakte

Unsere Zentrifugeneinheiten für die HPLC sind für den niedrigen Gehalt an UV-absorbierenden extrahierbaren Bestandteilen zertifiziert.

Keine Leckagen

Unsere einzigartige Dichtungsmethode ohne O-Ringe und Klebstoffe verhindert Leckagen und den Eintrag von extrahierbaren Bestandteilen.

Anwendungen

- Probenvorbereitung - Partikelentfernung vor der Analyse (HPLC-konform).
- Entfernung von Präzipitaten, einschließlich Metallen, Polymeren und Kristallen.
- DNA-Abscheidung aus Agarosegelscheiben.
- Zellentfernung aus Medien vor der Analyse.
- Anwendungen, bei denen eine maximale Rückgewinnung von Filtrat (bzw. Retentat) aus einem geringen Probenvolumen erforderlich ist.



Einfaches Reinigen und Entgasen von Lösungsmitteln, mobilen Phasen und anderen Lösungen

SolVac™ Filterhalter

Besondere Eigenschaften

Mit seiner universell einsetzbaren Konzeption passt er auf die meisten Laborflaschen und -behälter

Vermeidet zusätzliche Arbeitsgänge wie Auswaschen von Gefäßen oder kontaminationsträchtiges Umfüllen der Lösungsmittel in Vorlagebehälter.

Direkte Filtration aus der HPLC-Lösungsmittelflasche

Geringere Gefahr des Verschüttens von aggressiven Lösungsmitteln im Vergleich zu Glasfiltertrichtern oder Einweggefäßen.

Langlebige Kunststoffkonstruktion

Nicht zerbrechlich wie Filtertrichter, Einheiten oder Adapter aus Glas.

Absolut zuverlässige, patentierte magnetische Dichtung

Kein Verrutschen oder Reißen der Membran, wie es bei Aluminiumklammern oder geschraubten Haltern der Fall sein kann.

How-to-Use



1. Setzen Sie das Unterteil mit der Dichtmanschette auf das Filtratgefäß.
* Legen Sie die Membran auf das trockene, saubere Stützsieb.



2. Schließen Sie den Ansaugschlauch an den glatten Einlass oben auf dem Deckel an, und setzen Sie diesen auf das Unterteil. Durch den Magneten dichtet das Gehäuse selbständig ab.



3. Halten Sie das Gehäuse fest, und schließen Sie den Vakuumschlauch an den Vakuuadapter am Unterteil des Gehäuses an.



4. Führen Sie den Ansaugschlauch in das Vorratsgefäß ein. Achten Sie darauf, dass der Schlauch mit dem Sinker bis zum Boden des Gefäßes reicht.



5. Legen Sie das Vakuum an, und halten Sie das Gehäuse (mit gleichem Druck auf beiden Seiten) so lange fest, bis Flüssigkeit durch den Filter läuft. Filtrieren Sie das gesamte Lösungsmittel oder bis das Filtratgefäß voll ist.

** Wichtig: Verwenden Sie stets einen Filtratbehälter mit weniger als 4 l Volumen, der für Vakuumanwendungen ausgelegt ist. Bei Nichtbeachtung kann es zur Implosion des Filtratbehälters und möglicherweise zu Verletzungen kommen.*



Membranen für mobile Phasen

Pall Membranscheiben werden zur Reinigung und Entgasung von Lösungsmitteln und mobilen Phasen in der Flüssigchromatographie eingesetzt. Hinsichtlich Zusammensetzung und Qualität entsprechen Sie genau den Membranen in unseren HPLC-zertifizierten Acrodisc® Spritzenvorsatzfiltern.

Ideal zur Vakuumfiltration von Flüssigkeiten und zur Entgasung von Lösungsmitteln und mobilen Phasen in der HPLC

47 mm Glasfiltertrichter

Besondere Eigenschaften

Beständigkeit gegenüber aggressiven Lösungsmitteln

100 % Borosilikatglas, auch gegenüber aggressivsten Lösungsmitteln beständig.

Filtration von einem Liter in einem Arbeitsgang

Mit der aus Trichter und Unterteil bestehenden 47 mm Filtrationseinheit kann ein Liter in einem Arbeitsgang filtriert werden.

Einzigartige Konzeption

Die einzigartige Auslegung des Unterteils mit der Standardschliffverbindung verhindert die Kontamination der Vakuumleitung mit Filtrat.

Leichtes Ablesen

Der 1-Liter-Glasfiltertrichter ist in 50 ml-Schritten von 300 bis 1000 ml graduiert, der 300 ml-Trichter von 100 bis 250 ml in 25 ml-Schritten. Der abgestufte Trichterhals passt in Standard-Einlochstopfen (9 mm).



AcroPrep™ 96 Filterplatten

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
5030	AcroPrep 96 Filterplatte, mit 0,45 µm GHP Membran, opaque, 350 µl-Well	10 Stück
5031	AcroPrep 96 Filterplatte mit 1,0 µm Glasfaser, opaque, 350 µl-Well	10 Stück

AcroPrep 24 Filtrationssystem**AcroPrep 24 Filterplatten**

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
186000159	Nylon Filterplatten, 0,2 µm	10 Stück
186000155	Nylon Filterplatten, 0,45 µm	10 Stück
186000158	GHP Filterplatten, 0,2 µm	10 Stück
600000158	GHP Filterplatten, 0,45 µm	2 Stück
186000154	GHP Filterplatten, 0,45 µm	10 Stück
186000156	PTFE Filterplatten, 0,45 µm	10 Stück
186000157	PVDF Filterplatten, 0,45 µm	10 Stück

AcroPrep 24 Filtrationsvakuumeinheit

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
289000159	Filtrationsvakuumeinheit	1 Stück

Ersatzteile und Zubehör

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
700000231	Glasgehäuse für Filtrationsvakuumeinheit	1 Stück
700000232	Satz O-Ringe	3 Stück
700000233	Gummifüße	3 Stück
700000234	Zentrierungsstäbe für AcroPrep 24 Vakuumabsaugereinheit	3 Stück
700000235	Abfalltablett	1 Stück

Acrodisc® Premium Spritzenvorsatzfilter mit GHP-Membran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
AP-4305	GxP/0,2 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200 Stück
AP-4306	GxP/0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4307	GxP/0,2 µm, 25 mm	50/200 Stück
AP-4557	GxP/0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200
AP-4558	GxP/0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4559	GxP/0,45 µm, 25 mm	50/200 Stück
AP-4364	0,2 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200 Stück
AP-4566	0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4564	0,2 µm, 25 mm	50/200 Stück
AP-4357	0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200
AP-4562	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4560	0,45 µm, 25 mm	50/200 Stück

Acrodisc Spritzenvorsatzfilter mit GHP-Membran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4554	0,2 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	100 Stück, 300 St./Karton
4567	0,2 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	1000 Stück
4556	0,45 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	100 Stück, 300 St./Karton
4563	0,45 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	1000 Stück
4564	0,2 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4566	0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
4560	0,45 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4562	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
4559	GF/0,45 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4558	GF/0,45 µm, 25 mm	1000 Stück

Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter mit PTFE-Membran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
AP-4301	GxP/0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200
AP-4302	GxP/0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4303	GxP/0,45 µm, 25 mm	50/200
AP-4518	0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200
AP-4501	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4219	0,45 µm, 25 mm	50/200

Acrodisc Spritzenvorsatzfilter mit PTFE-Membran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4472	0,45 µm, 4 mm	250 Stück, 750 St./Karton
4552	0,2 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	100 Stück, 300 St./Karton
4553	0,45 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	100 Stück, 300 St./Karton
4555	0,45 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	1000 Stück
4423	0,2 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	100 Stück, 300 St./Karton
4542	0,2 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	1000 Stück
4422	0,45 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	100 Stück, 300 St./Karton
4543	0,45 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	1000 Stück
4225	0,2 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4521	0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
4219	0,45 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4501	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
4226	1 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4503	1 µm, 25 mm	1000 Stück
4518	0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	200 St./Karton

Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter mit Nylon-Membran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
AP-4548	GxP/0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200
AP-4549	GxP/0,45 µm, 25 mm	50/200
AP-4528	GxP/0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4517	0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200
AP-4502	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4438	0,45 µm, 25 mm	50/200
AP-4437	0,2 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200
AP-4522	0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4436	0,2 µm, 25 mm	50/200

Acrodisc Spritzenvorsatzfilter mit Nylon-Membran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4484	0,45 µm, 4 mm	250 Stück, 750 St./Karton
4550	0,2 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	100 Stück, 300 St./Karton
4551	0,45 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	100 Stück, 300 St./Karton
4546	0,45 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	1000 Stück
4427	0,2 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	100 Stück, 300 St./Karton
4540	0,2 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	1000 Stück
4426	0,45 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	100 Stück, 300 St./Karton
4541	0,45 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	1000 Stück
4436	0,2 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4522	0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
4438	0,45 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4502	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
4517	0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	200 St./Karton
4549	GF/0,45 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4528	GF/0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
4548	GF/0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	200 St./Karton

Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter mit Glasfasermembran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
AP-4527	GxP, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200
AP-4523	GxP, 25 mm	50/200 Stück
AP-4529	GxP, 25 mm	1000 Stück

Acrodisc Spritzenvorsatzfilter mit Glasfaserfilter

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4523	1 µm (nominal), 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4529	1 µm (nominal), 25 mm	1000 Stück
4527	1 µm (nominal), 25 mm, AutoPack-Röhren	200 St./Karton
4524	1 µm (nominal), 37 mm	15 Stück, 60 St./Karton

Acrodisc® Spritzenvorsatzfilter mit PVDF-Membran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4450	0,2 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	100 Stück, 300 St./Karton
4544	0,2 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	1000 Stück
4452	0,45 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	100 Stück, 300 St./Karton
4545	0,45 µm, 13 mm, Minispike-Auslass	1000 Stück
4455	0,2 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	100 Stück, 300 St./Karton
4457	0,45 µm, 13 mm, Auslass: Luer, male slip	100 Stück, 300 St./Karton
4406	0,2 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4520	0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
4408	0,45 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4500	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
4519	0,45 µm, 25 mm, AutoPack™-Röhren	200 St./Karton

Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter mit IC (Supor®)-Membran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
AP-4587	0,45 µm, 25 mm, AutoPack-Röhren	25/200
AP-4785	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
AP-4585	0,45 µm, 25 mm	50/200

Spritzenvorsatzfilter für die Ionenchromatographie (IC)

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4483	0,2 µm, 13 mm	100 Stück, 300 St./Karton
4683	0,2 µm, 13 mm	1000 Stück
4485	0,45 µm, 13 mm	100 Stück, 300 St./Karton
4685	0,45 µm, 13 mm	1000 Stück
4583	0,2 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4783	0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
4585	0,45 µm, 25 mm	50 Stück, 200 St./Karton
4785	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück

Acrodisc Premium Spritzenvorsatzfilter für gängige wässrige Proben

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
AP-4497	0,45 µm	50 Stück, 200 St./Karton
AP-4784	0,45 µm	1000 Stück
AP-4498	0,45 µm, AutoPack-Röhren	25 Stück, 200 St./Karton
AP-4189	0,8 µm	50 Stück, 200 St./Karton
AP-4568	0,8 µm	1000 Stück
AP-4190	0,8 µm, AutoPack-Röhren	25 Stück, 200 St./Karton

Acrodisc Spritzenvorsatzfilter für gängige wässrige Proben

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4473	0,45 µm, 4 mm	250 Stück, 750 St./Karton
4487	0,45 µm, 25 mm	75 Stück, 300 St./Karton
4459	0,8 µm, 13 mm	300 St./Karton
4189	0,8 µm, 25 mm	75 Stück, 300 St./Karton
4568	0,8 µm, 25 mm	1000 Stück
4488	1,2 µm, 25 mm	75 Stück, 300 St./Karton
4489	5 µm, 25 mm	75 Stück, 300 St./Karton

Acrodisc Spritzenvorsatzfilter mit HT Tuffryn®-Membran

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4496	0,2 µm, 25 mm	75 Stück, 300 St./Karton
4497	0,45 µm, 25 mm	75 Stück, 300 St./Karton
4784	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück

Acrodisc Spritzenvorsatzfilter mit Supor® Membrane

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4506	0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
4655	0,2 µm, 32 mm	1000 Stück
4508	0,45 µm, 25 mm	1000 Stück
4653	0,45 µm, 32 mm	1000 Stück
4509	0,8 µm, 25 mm	1000 Stück
4504	0,8/0,2 µm, 25 mm	1000 Stück
4659	0,8/0,2 µm, 32 mm	1000 Stück
4660	1,2 µm, 32 mm	1000 Stück
4661	1,2/0,45 µm, 32 mm	1000 Stück
4662	5 µm, 32 mm	1000 Stück

Filterhalter SolVac™ für mobile Phasen

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4020	SolVac mit 61 cm Zufuhrschlauch, Sinkler, Anschlussadapter für Vakuum, 2 Membrandichtungen, und 2 Dichtungen	1 Stück
4022	122 cm Ersatzschlauch	1 Stück
4023	Ersatzdichtungen	10 Stück
4025	Dichtungen für Membranen	10 Stück

Membranscheiben für mobile Phasen

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
66557	0,2 µm, 47 mm GH Polypro (PP)	100 Stück
66548	0,45 µm, 47 mm GH Polypro (PP)	100 Stück
66143	0,2 µm, 47 mm TF (PTFE)	100 Stück
66149	0,45 µm, 47 mm TF (PTFE)	100 Stück
66477	0,2 µm, 47 mm FP Vericel® (PVDF)	100 Stück
66480	0,45 µm, 47 mm FP Vericel (PVDF)	100 Stück
66602	0,2 µm, 47 mm Nylaflo® (Nylon)	100 Stück
66608	0,45 µm, 47 mm Nylaflo (Nylon)	100 Stück

GHP Nanosep® MF

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
ODGHPC34	0,45 µm GHP	100 Stück
ODGHPC35	0,45 µm GHP	100 Stück, 500 St./Karton

Robotic-Filtertrichter

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4511	PTFE 10 ml Membran mit 0,45 µm Porengröße	350 Stück
4512	PTFE 10 ml Membran mit 1,0 µm Porengröße	350 Stück
4516	Nylon 10 ml Membran mit 0,45 µm Porengröße	350 Stück
4712	Versapor 10 ml Membran mit 1,2 µm Porengröße	350 Stück
4720	GHP 10 ml Membran mit 0,45 µm Porengröße	350 Stück
4534	PTFE 50 ml Membran mit 0,45 µm Porengröße	180 Stück
4533	PTFE 50 ml Membran mit 1,0 µm Porengröße	180 Stück
4535	GHP 50 ml Membran mit 0,45 µm Porengröße	180 Stück

47 mm Glasfiltertrichter

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4011	47 mm Glasfiltertrichter mit Unterteil (300 ml-Trichter, kein Erlenmeyerkolben)	1 Stück
4012	47 mm Glasfiltertrichter mit Unterteil und Erlenmeyerkolben (1 l-Trichter mit 4 l-Erlenmeyerkolben)	1 Stück
4013	47 mm Glasfiltertrichter mit Unterteil (300 ml-Trichter mit 1 l Erlenmeyerkolben)	1 Stück

Ersatzteile**47 mm Glasfiltertrichter (PN 4011)**

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4014	Glasrichter-Oberteil, 300 ml	1 Stück
4019	Unterteil mit Glasfritte / Silikonstopfen Nr. 8	1 Stück
81595	Aluminiumklammer, eloxiert	1 Stück

47 mm Glasfiltrationseinheit (PN 4012 und 4013)

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
4015	1 l-Glasrichter	1 Stück
4016	Erlenmeyerkolben 4 l	1 Stück
4017	Unterteil mit Glasfritte	1 Stück
4018	Erlenmeyerkolben, 1 l	1 Stück
81595	Aluminiumklammer, eloxiert	1 Stück

Edelstahlpinzette

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
51147	Edelstahlpinzette	1 Stück

Vakuum-/Druckpumpe

Produkt-Nr.	Beschreibung	Packungsgröße
13158	Vakuum-/Druckpumpe, 230 V	1 Stück

Chemische Beständigkeit

	Aceton	Acetonitril	Essigsäure, wasserfrei	n-Butanol	Chloroform	Dioxan	Dimethylformamid	Dimethylsulfoxid	Ethanol	Ethylacetat	Ethyläther	Freon TF	Salzsäure (1N)	Hexan, trocken	Methanol	Methylchlorid	Methylethylketon	N-Methylpyrrolidon	Isopropanol	Natriumhydroxid (3N)	Tetrahydrofuran	Tetrahydrofuran/Wasser (50/50)	Toluol	Wasser	
Einheiten mit GHP-Membran (hydrophiles Polypropylen)																									
	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
Einheiten mit PTFE-Membran																									
4 mm	R*	R	R	R	L	R	R*	R*	R	R*	R	R	R	R	R	L	R*	R*	R	L	L	●	L	R	
13 & 25 mm, AcroPrep	R*	R	R	R	R	R	R*	R*	R	R*	R	R	R	R	R	R	R*	R*	R	R	R	R	R	R*	R
Einheiten mit PVDF-Membran																									
	N	R	R	R	R	R	N	N	R	R*	R	R	R	R	R	R	N	N	R	N	N	●	R*	R	
Einheiten mit Nylon-Membran																									
	R*	R	N	R	R	●	R*	R*	R	R*	R	R	N	R	R	R	R*	R*	R	L	R	R	R	R*	R
Einheiten mit Supor® PES-Membran																									
	N	R	R	R	N	●	N	N	R	L	R	L	R	L	R	N	N	N	R	R	N	●	R	R	
Einheiten mit Glasfaserfilter																									
	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	L	R	R	R	R
Einheiten mit Versapor®-Membran (Gehäuse aus modifiziertem Acryl)																									
	N	N	N	R	N	N	N	N	R	N	N	R	L	N	L	N	N	N	R	R	N	●	N	R	
Einheiten mit Supor®-Membran (Gehäuse aus modifiziertem Acryl)																									
	N	L	N	R	N	N	N	N	N	N	N	N	R	●	N	N	N	N	L	R	N	●	N	R	
	N	N	N	R	N	N	N	N	N	N	N	N	R	●	N	N	N	N	L	R	N	●	N	R	
GH Polypro	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
FP Vericel (PVDF*)	N	R	R	R	R	N	N	R	R	R	R	R	R	R	R	R	N	N	R	N	N	●	R	R	
Nyloflo (Nylon)	R	R	N	R	R	R	R	R	R	R	R	R	N	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
TF (PTFE)	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R

Hinweis:

R = Beständig

Keine signifikante Änderung der Durchflussrate oder des Bubble Points der Membran.

L = Eingeschränkt beständig

Mäßige Änderung der physikalischen Eigenschaften bzw. Abmessungen der Membran. Der Filter ist für kurzzeitige, unkritische Anwendungen bei Zimmertemperatur geeignet.

N = Nicht beständig

Die Membran ist generell instabil. In den meisten Fällen kommt es zu starkem Schrumpfen oder Aufquellen. Bei längerer Anwendung kann der Filter in der Wirkung nachlassen oder sich teilweise auflösen.

● = Unzureichende Daten

Es sind keine Daten verfügbar. Bitte testen Sie dieses Produkt mit Ihrer Lösung.

* UV-Absorption bei 254 nm.

Testmethoden: Die Daten in dieser Übersichtstabelle sind eine Zusammenstellung der von Pall Corporation unter Verwendung bestimmter chemischer Stoffe erzielten Testergebnisse sowie von Herstellerangaben oder Verträglichkeitsempfehlungen aus dem *Compass Corrosion Guide* von Kenneth M. Pruett. Unter Beachtung dieser Voraussetzungen können die erwarteten Ergebnisse erzielt werden, wenn die Filtriereinrichtungen den Chemikalien 48 Stunden lang unter statischen Bedingungen bei 25 °C ausgesetzt sind, sofern nicht anders angeführt. Diese Übersicht ist lediglich als Richtlinie zu verstehen. Für die Genauigkeit wird keine Gewähr übernommen. Die Anwender sollten die chemische Verträglichkeit mit einem bestimmten Filter unter realen Betriebsbedingungen überprüfen, denn sie wird von vielen Faktoren beeinflusst, wie z.B. Temperatur, Druck, Konzentration, Reinheit und verschiedenen chemischen Zusammensetzungen, die eine absolute Genauigkeit ausschließen.



Life Sciences

Pall Life Sciences
600 South Wagner Road
Ann Arbor, MI 48103-9019 USA

800.521.1520 gebührenfrei in den USA
734.665.0651 Tel.
734.913.6114 Fax

Australien - Lane Cove, NSW
Tel. 02 9428-2333
1800 635-082 (in Australien)
Fax 02 9428-5610
Österreich - Wien
Tel. 043-1-49 192-0
Fax 0043-1-49 192-400
Kanada - Ontario
Tel. 905-542-0330
800-263-5910 (in Canada)
Fax 905-542-0331
Kanada - Quebec
Tel. 514-332-7255
800-435-6268 (in Kanada)
Fax: 514-332-0996
800-808-6268 (in Kanada)
China - P. R., Beijing
Tel. 86-10-8458 4010
Fax 86-10-8458 4001
Frankreich - St. Germain-en-Laye
Tel. 01 30 61 39 92
Fax 01 30 61 58 01
Lab-FR@pall.com

Deutschland - Dreieich
Tel. 06103-307 333
Fax 06103-307 399
Lab-DE@pall.com
Indien - Mumbai
Tel. 91-22-5956050
Fax 91-22-5956051
Irland - Co. Dublin
Tel. 01-2846177
Fax 01-2807739
Italien - Mailand
Tel. 02-47796-1
Fax 02-47796-394
oder 02-41-22-985
Japan - Tokio
Tel. 3-3495-8319
Fax 3-3495-5397
Korea - Seoul
Tel. 2-569-9161
Fax 2-569-9092
Polen - Warschau
Tel./Fax 22 8358383

Russland - Moskau
Tel. 095 787-76-14
Fax 095 787-76-15
Singapur
Tel. (65) 389-6500
Fax (65) 389-6501
Spanien - Madrid
Tel. 91-657-9876
Fax 91-657-9836
Schweden - Lund
Tel. +46 (0)46 158400
Fax +46 (0)46 320781
Schweiz - Basel
Tel. 061-638 39 00
Fax 061-638 39 40
Taiwan - Taipei
Tel. 2-2545-5991
Fax 2-2545-5990
Vereinigtes Königreich -
Portsmouth
Tel. 023 92 302600
Fax 023 92 302601
Lab-UK@pall.com

Besuchen Sie uns im Internet: www.pall.com/lab

oder per E-Mail Lab@pall.com

© 2002 Pall Corporation. Pall, Acrodisc, AcroPrep, AutoPack, Nanosep, Nyloflo, Supor, SolVac, Tuffryn, Vericel, Versapor sind eingetragene Warenzeichen der Pall Corporation. Das Zeichen ® verweist auf in den USA eingetragene Warenzeichen. Filtration, Separation, Solution, ist ein Servicezeichen der Pall Corporation. Waters und Alliance sind Warenzeichen der Waters Corporation. VICTOR ist ein Warenzeichen von PerkinElmer, Inc. Zymark, Prelude, Multidose, und Benchmate sind eingetragene Warenzeichen der Zymark Corporation. Sotax ist ein Warenzeichen der Sotax Ag.

Filtration. Separation. Solution.sm