

赛多利斯实验室过滤产品



■ 赛多利斯实验室过滤产品

过滤和超滤几乎应用在所有的环境科学、化学和生物科学实验室。

赛多利斯提供各种滤纸、微孔滤膜、过滤装置、超滤和蛋白纯化装置用以满足这些应用的需要。这本目录对赛多利斯过滤产品线做了简单的介绍，如果您想了解某个产品的全面技术信息，请直接联系我们。

■ 目录

□ 超滤

- 6 蛋白浓缩
- 33 DNA 浓缩
- 38 病毒纯化和浓缩

□ 过滤装置

- 46 Sartolab® P20 and Sartolab® P20 Plus
- 49 Sartolab® 150v
- 50 Sartolab® RF | BT

□ 过滤

- 54 滤纸
- 58 玻璃过滤器
- 62 萃取套管
- 63 膜过滤器
- 69 层析滤纸 & 杂交膜
- 70 过滤附件
- 80 Combisart® 滤器

- 83 验证服务







■ 超滤

目录

- 6 蛋白浓缩
- 33 DNA 浓缩
- 38 病毒纯化和浓缩

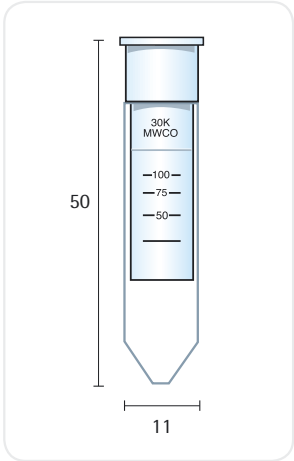


蛋白浓缩

- | | | | |
|----|--------------------|----|---|
| 7 | Vivaspin® 500 | 17 | Vivaclear Centrifugal Filters |
| 8 | Vivaspin® 2 | 18 | Vivacell 70 |
| 10 | Centrisart I | 21 | Vivacell 100 |
| 11 | Vivaspin® 4 | 23 | Vivacell 250 |
| 12 | Vivaspin® 6 | 25 | Vivaflow 50 |
| 13 | Vivaspin® 15R | 27 | Vivaflow 200 |
| 14 | Vivaspin® Turbo 15 | 29 | Vivapore Solvent Absorption Concentrators |
| 15 | Vivaspin® 20 | 31 | 超滤膜 |



■ Vivaspin[®] 500



样品处理量: 100 µl - 500 µl

Vivaspin[®] 500 µl 超滤离心管只需一步完成样品制备, 使用适合 2.2ml 离心管的转子。

专利保护的垂直膜设计和较窄的过滤通道 (美国专利号: 5,647,990), 将膜的吸附降至最低并保证了高速浓缩。

□ 技术参数

Vivaspin[®] 500

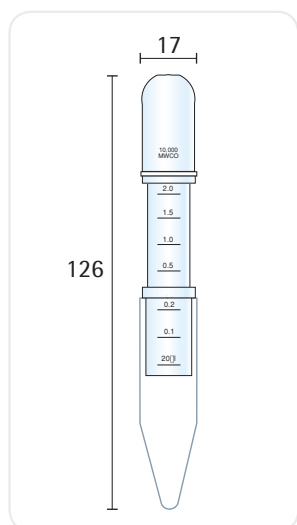
浓缩管容量	水平转子 角转子	没有使用 500 µl
尺寸	长	50 mm
	宽	11 mm
	有效膜面积	0.5 cm ²
	残留体积	< 5 µl
	膜和支撑死体积	5 µl
材质	浓缩液收集管	聚碳酸酯
	滤过液收集管	聚丙烯
	管盖	聚碳酸酯
	超滤膜	聚醚砜

□ 订购信息

Vivaspin [®] 500 (PES)	包装 /Pk	订购编号
3,000 MWCO	25	VS0191
3,000 MWCO	100	VS0192
5,000 MWCO	25	VS0111
5,000 MWCO	100	VS0112
10,000 MWCO	25	VS0101
10,000 MWCO	100	VS0102
30,000 MWCO	25	VS0121
30,000 MWCO	100	VS0122
50,000 MWCO	25	VS0131
50,000 MWCO	100	VS0132
100,000 MWCO	25	VS0141
100,000 MWCO	100	VS0142
300,000 MWCO	25	VS0151
300,000 MWCO	100	VS0152
1,000,000 MWCO	25	VS0161
1,000,000 MWCO	100	VS0162
0.2 µm	25	VS0171
0.2 µm	100	VS0172
Starter pack	25	VS0151

(5 of each 5 k, 10 k, 30 k, 50 k, 100 k)

■ Vivaspin® 2



样品处理量：0.4–2 ml

Vivaspin® 2 超滤离心浓缩管是介于 500 μ l - 4 ml 之间的产品。兼有过滤速度快及高回收率的特点，特别适合低浓度稀溶液样品的浓缩。

Vivaspin® 2 超滤离心浓缩管可以选择三种超滤膜：聚醚砜 PES, 醋酸纤维素 CA, Hydrosart® 超滤膜以便满足最佳的工艺要求。

Vivaspin® 2 具有两种回收浓缩液的方法：即可以直接用移液器从浓缩管底部吸取并回收浓缩物，也可以将浓缩液反转离心到回收管内，加盖密封保存，这两种方法均可以使浓缩液几乎完全回收。

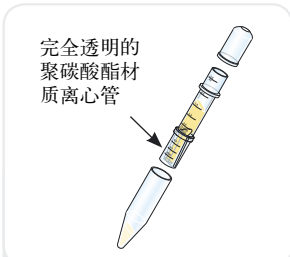
□ 技术参数

Vivaspin® 2

浓缩管容量	水平转子	3 ml
	角转子	2 ml
尺寸	总长度	126 mm
	宽度	17 mm
	有效膜面积	1.2 cm ²
	残留体积	< 10 μ l
	死体积	8 μ l
	材质	样品浓缩管
	滤过液收集管	聚碳酸酯
	浓缩液收集管	聚碳酸酯
	超滤膜	PES, CTA, HY

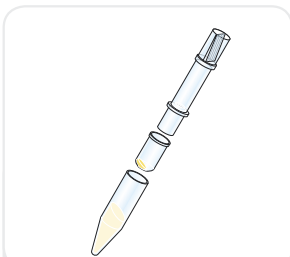
□ 订购信息

Vivaspin® 2 PES	包装 /Pk	订购编号
3,000 MWCO	25	VS0291
3,000 MWCO	100	VS0292
5,000 MWCO	25	VS0211
5,000 MWCO	100	VS0212
10,000 MWCO	25	VS0201
10,000 MWCO	100	VS0202
30,000 MWCO	25	VS0221
30,000 MWCO	100	VS0222
50,000 MWCO	25	VS0231
50,000 MWCO	100	VS0232
100,000 MWCO	25	VS0241
100,000 MWCO	100	VS0242
300,000 MWCO	25	VS0251
300,000 MWCO	100	VS0252
1,000,000 MWCO	25	VS0261
1,000,000 MWCO	100	VS0262
0.2 μ m	25	VS0271
0.2 μ m	100	VS0272
Starter pack (5 of each 5 k, 10 k, 30 k, 50 k, 100 k)	25	VS0251

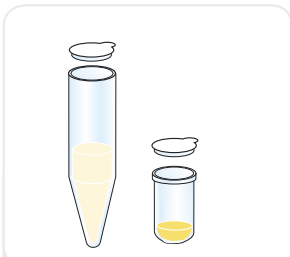


完全透明的聚碳酸酯材质离心管

可以选择 PES、CTA、Hydrosart 三种超滤膜；死端结构设计避免离心干燥样品



直接移取回收浓缩液或反转离心到回收管内



滤过液和浓缩液可以分别加盖密封保存

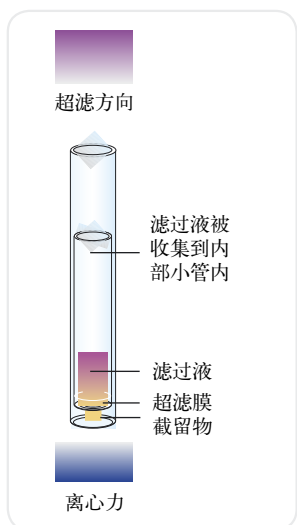
Vivaspin® 2 CA	包装 /Pk	订购编号
5,000 MWCO	25	VS02U1
5,000 MWCO	100	VS02U2
10,000 MWCO	25	VS02V1
10,000 MWCO	100	VS02V2
20,000 MWCO	25	VS02X1
20,000 MWCO	100	VS02X2

Vivaspin® 2 Hydrosart	包装 /Pk	订购编号
2,000 MWCO	25	VS02H91
2,000 MWCO	100	VS02H92
5,000 MWCO	25	VS02H11
5,000 MWCO	100	VS02H12
10,000 MWCO	25	VS02H01
10,000 MWCO	100	VS02H02
30,000 MWCO	25	VS02H21
30,000 MWCO	100	VS02H22

订购提示:

- 选择的超滤膜孔径应小于。截留的目的蛋白分子量的 50%
- PES 超滤膜常用于快速浓缩。
- 三醋酸纤维素超滤膜 常用于蛋白的回收、浓缩。
- Hydrosart® 常用于回收免疫球蛋白，回收率极高。

Centrisart I



处理量 0.5–2.5 ml

Centrisart I 超滤离心浓缩管特别适合从低浓度生物样品中分离浓缩蛋白。

Centrisart I 设计独特，在与离心力相反方向进行超滤，能够有效防止滤膜阻塞，适合全血的脱脂除蛋白。

超滤液被收集在内部小管里，方便拿取。

典型应用

- 药物结合研究
- 血液中的代谢物检测
- 血液样品除蛋白
- 除脂质体
- 除病毒

技术参数

Centrisart I

浓缩管容量	水平转子	2.5 ml
	角转子	2.5 ml
尺寸	长	93 mm
	宽	14 mm
	有效膜面积	0.79 cm ²
	残留体积	< 5 µl
材质	死体积	100 µl
	浓缩液收集管	Polystyrene
	滤过液收集管	Cellulose propionate
	管盖	Polyethylene
	超滤膜	CTA, PES

订购信息

	包装 /Pk	订购编号
5,000 MWCO CTA	12	13229-E
10,000 MWCO CTA	12	13239-E
20,000 MWCO CTA	12	13249-E
100,000 MWCO PES	12	13269-E
300,000 MWCO PES	12	13279-E
Starter pack (3 units each of 5 k, 10 k, 20 k, 100 k)	12	13209-E

参考文献

P. Nebinger and M. Koel Determination of acyclovir by ultrafiltration and high-performance liquid chromatography. *J. Chromatography* 619, 342-344 (1993)

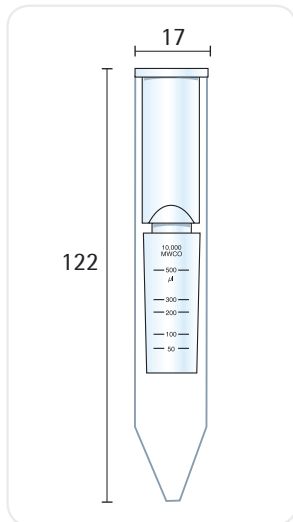
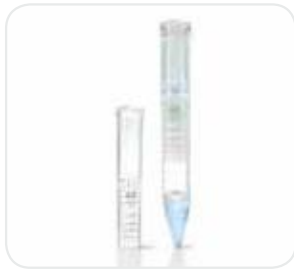
F. da Fonseca-Wollheim, K.-G. Heinze, K. Lomsky and H. Schreiner

Serum ultrafiltration for the elimination of endogenous interfering substances in creatinine determination.

J. Clin. Chem. Clin. Biochem. 26, 523-525 (1988)

R. H. Christenson, S. D. Studenberg, S. Beck-Davis and F. A. Sedor Digoxin-like immunoreactivity eliminated from serum by centrifugal ultrafiltration before fluorescence polarization immunoassay of digoxin. *Clinical Chemistry* 33, 606-608 (1987)

■ Vivaspin® 4



处理量 1–4 ml

Vivaspin® 4 ml 抛弃型离心浓缩管适用于浓缩生物样品，起始体积 1-4ml，可以放入适合离心 15ml 离心管的水平转子或是角转子中离心。

获得专利的垂直膜配合狭长的流道设计 (US 5,647,990)，有效避免滤膜堵塞，提高浓缩速度。即使对于颗粒含量高的溶液也能够快速浓缩。

Vivaspin® 4 提供高流量的聚醚砜超滤膜的离心浓缩管，适用于浓缩大多数溶液。

□ 技术参数

Vivaspin® 4

浓缩管容量	水平转子	4 ml
	角转子	4 ml
尺寸	总长度	122 mm
	宽	17 mm
	有效膜面积	2.0 cm ²
	残留体积	< 10 µl
	死体积	20 µl
材质	样品浓缩管	聚碳酸酯
	滤过液收集管	聚丙烯
	浓缩液收集管	聚碳酸酯
	超滤膜	PES

□ 订购信息

Vivaspin® 4 PES	包装 /Pk	订购编号
5,000 MWCO	25	VS0413
5,000 MWCO	100	VS0414
10,000 MWCO	25	VS0403
10,000 MWCO	100	VS0404
30,000 MWCO	25	VS0423
30,000 MWCO	100	VS0424
50,000 MWCO	25	VS0433
50,000 MWCO	100	VS0434
100,000 MWCO	25	VS0443
100,000 MWCO	100	VS0444
0.2 µm	25	VS0473
0.2 µm	100	VS0474
Starter pack	25	VS0453

(5 of each 5 k, 10 k, 30 k, 50 k, 100 k)

■ Vivaspin® 6

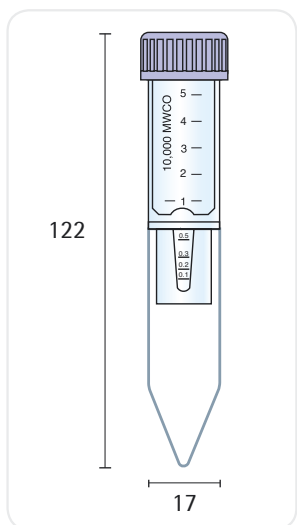


处理量 2–6 ml

Vivaspin® 6 ml 超滤离心浓缩管处理的样品量增加，且处理量更加灵活。

Vivaspin® 6 可以放入适合离心 15ml 离心管的水平转子或是角转子中离心。

Vivaspin® 6 设计具有双排垂直膜结构超滤速度更快，浓缩倍数可达 100 倍。浓缩管上标有刻度，可以直接读出浓缩液体积，改进的死端结构，便于用移液器吸取。



□ 技术参数

Vivaspin® 6

浓缩管容量	水平转子	6 ml
	角转子	6 ml
尺寸	总长度	122 mm
	宽	17 mm
	有效膜面积	2.5 cm ²
	残留体积	< 10 µl
	死体积	30 µl
	材质	样品浓缩管
	滤过液收集管	聚碳酸酯
	浓缩液收集管	聚丙烯
	超滤膜	PES

□ 订购信息

Vivaspin® 6 PES	包装 /Pk	订购编号
3,000 MWCO	25	VS0691
3,000 MWCO	100	VS0692
5,000 MWCO	25	VS0611
5,000 MWCO	100	VS0612
10,000 MWCO	25	VS0601
10,000 MWCO	100	VS0602
30,000 MWCO	25	VS0621
30,000 MWCO	100	VS0622
50,000 MWCO	25	VS0631
50,000 MWCO	100	VS0632
100,000 MWCO	25	VS0641
100,000 MWCO	100	VS0642
300,000 MWCO	25	VS0651
300,000 MWCO	100	VS0652
1,000,000 MWCO	25	VS0661
1,000,000 MWCO	100	VS0662
0.2 µm	25	VS0671
0.2 µm	100	VS0672
Starter pack	25	VS06S1

(5 of each 5 k, 10 k, 30 k, 50 k, 100 k)

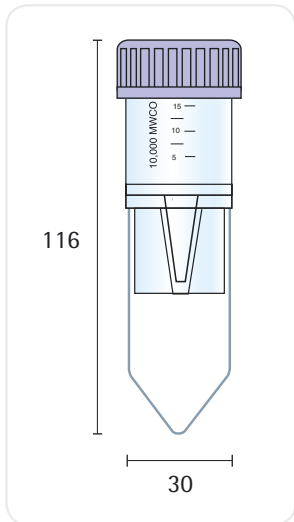
Vivaspin® 15R



处理量 2-15 ml

Vivaspin® 15R Vivaspin® 产品家族的新成员，赛多利斯离心浓缩管具有专利的垂直膜和终止体积设计的特点。Vivaspin® 15R 使用 Hydrosart® 改良的再生纤维素膜处理 2-15ml 样品，具有吸附低、回收率高特点，尤其适合免疫球蛋白的浓缩和脱盐。

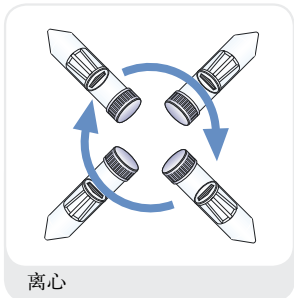
- 低吸附，回收率 (95-98%)
- 浓缩时间短浓缩 30 倍只需 15 min
- 操作简便
- 方便放大到使用 Hydrosart® 超滤膜的 vivaflow 200 膜包，处理 5L 样品
- 残留体积 < 20 µl



技术参数

Vivaspin® 15R

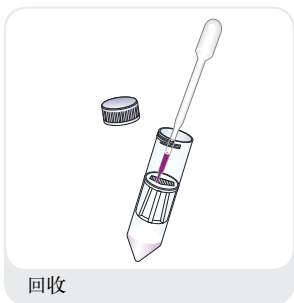
浓缩管容量	水平转子	15 ml
	角转子	12.5 ml
尺寸	总长度	116 mm
	宽	30 mm
	有效膜面积	3.9 cm ²
	残留体积	< 20 µl
	死体积	30 µl
材质	样品浓缩管	聚碳酸酯
	滤过液收集管	聚丙烯
	浓缩液收集管	聚碳酸酯
	超滤膜	Hydrosart



离心

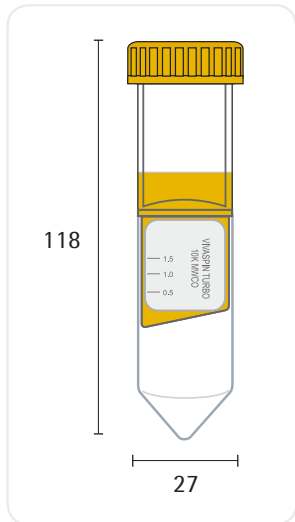
订购信息

Vivaspin® 15R Hydrosart	包装 /Pk	订购编号
2,000 MWCO	12	VS15RH91
2,000 MWCO	48	VS15RH92
5,000 MWCO	12	VS15RH11
5,000 MWCO	48	VS15RH12
10,000 MWCO	12	VS15RH01
10,000 MWCO	48	VS15RH02
30,000 MWCO	12	VS15RH21
30,000 MWCO	48	VS15RH22



回收

■ Vivaspin® Turbo 15



处理量 4-15ml

Vivaspin® Turbo 15 具有快速浓缩样品盒高回收率的特点。

Vivaspin® Turbo 15 可以放入适合离心 50ml 样品离心管的水平转子处理 15ml 样品或是角转子中处理 11ml 样品。

The Vivaspin® Turbo 15 更大面积的双排垂直膜使浓差极化和堵塞程度降至最低，确保最快的浓缩速度。光滑的内部设计确保在整个离心过程中保持最快的过滤速度直至样品浓缩至 100 μ l。

超滤膜和塑料管之间通过 UV 融合技术实现光滑连接，从而使宝贵的样品被完全收集在死体积收集器中。

□ 技术参数

Vivaspin® Turbo 15

材质	滤过液收集管	聚苯乙烯
	浓缩液收集管	聚丙烯
	管盖	聚丙烯
	超滤膜	(PES)
尺寸	浓缩管总长度	77 mm
	总长度	118 mm
	浓缩收集管直径	27 mm
	有效膜面积	7.2 cm ²
	残留体积	<10 μ l
	使用水平转子的死体积	100 μ l
	使用固定角转子的死体积	60 μ l
浓缩管容量	水平转子	15 ml
	角转子	11 ml
最大离心力	4000 \times g	4000 \times g
灭菌	环氧乙烷或 70% 乙醇	
去除内毒素方法	1N NaOH 冲洗	

□ 订购信息

Vivaspin® Turbo 15 PES(MWCO)	包装 /Pk	订购编号
5.000	12	VS15T11
5.000	48	VS15T12
10.000	12	VS15T01
10.000	48	VS15T02
30.000	12	VS15T21
30.000	48	VS15T22
50.000	12	VS15T31
50.000	48	VS15T32

■ Vivaspin® 20



处理量 5–20 ml

Vivaspin® 20 ml 超滤浓缩离心管处理的样品量增加，且处理量更加灵活。

Vivaspin® 20 超滤浓缩离心管使用水平转子时可以处理 20 ml 样品，使用 25° 角转子时可以处理 14ml 样品。

Vivaspin® 20 具有双排垂直膜结构，因而超滤速度更快，浓缩倍数可达 100 倍以上。

浓缩管上标有刻度，可以直接读出浓缩液体积，改进的死端结构，便于用吸管回收浓缩液。



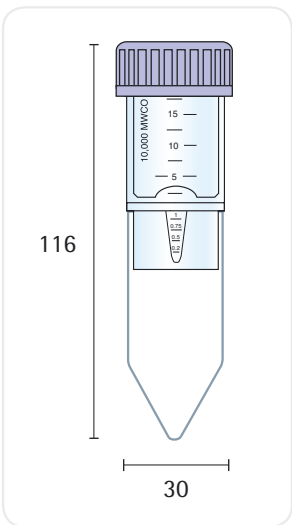
操作灵活

Vivaspin® 20 独特的设计，使其操作方法灵活，并进一步节省了操作时间。

加压超滤

当没有离心机或只处理一个样品时可以采用加压超滤方法。在 Vivaspin® 20 加入最多 15 ml 样品，加压后静置，即可达到超滤浓缩的目的。

如需加快超滤速度，可以采用加压离心方法。



□ 技术参数

Vivaspin® 20

浓缩管容量	水平转子	20 ml
	角转子	14 ml
	加压静置	15 ml
尺寸	总长度	116 mm
	宽	30 mm
	有效膜面积	6.0 cm ²
	残留体积	< 20 µl
	死体积	50 µl
	125 mm (带压力盖)	
材质	样品浓缩管	聚碳酸酯
	滤过液收集管	聚碳酸酯
	浓缩液管盖	聚丙烯
	压力盖	乙缩醛，铝
	超滤膜	PES

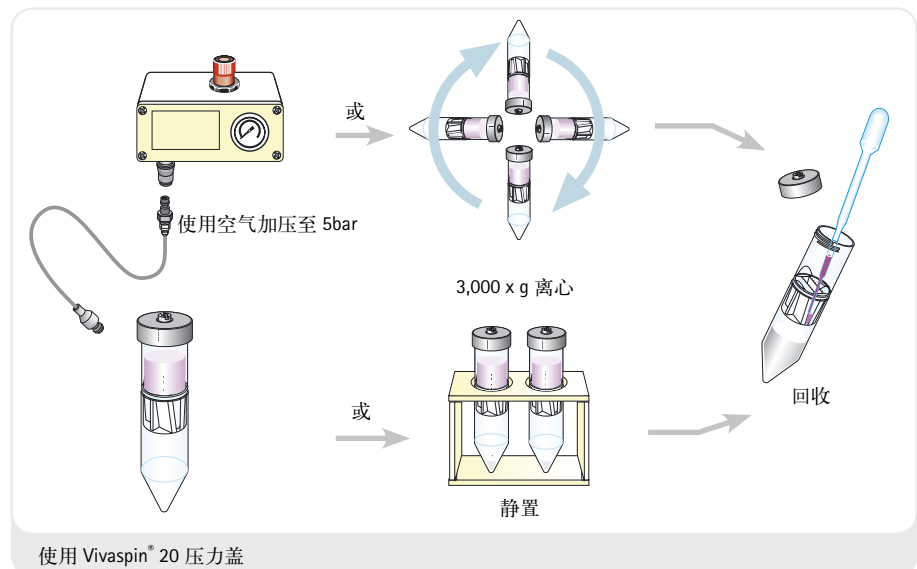
□ 订购信息

Vivaspin® 20 PES	包装 /Pk	订购编号
3,000 MWCO	12	VS2091
3,000 MWCO	48	VS2092
5,000 MWCO	12	VS2011
5,000 MWCO	48	VS2012
10,000 MWCO	12	VS2001
10,000 MWCO	48	VS2002

Vivaspin® 20 PES	包装 /Pk	订购编号
30,000 MWCO	12	VS2021
30,000 MWCO	48	VS2022
50,000 MWCO	12	VS2031
50,000 MWCO	48	VS2032
100,000 MWCO	12	VS2041
100,000 MWCO	48	VS2042
300,000 MWCO	12	VS2051
300,000 MWCO	48	VS2052
1,000,000 MWCO	12	VS2061
1,000,000 MWCO	48	VS2062
0.2 µm	12	VS2071
0.2 µm	48	VS2072
Starter pack	12	VS20S1
(2 of each 5 k, 10 k, 30 k, 50 k, 100 k, 0.2 µm)		

☐ Vivaspin® 20 附件

压力调节器 (APC)	1	VCA002
加压阀	1	VCA005
滤杯	12	VSA005
阴螺纹接头	1	VCA010
阳螺纹接头	1	VCA011
4 mm 气动管 (3 m)	1	VCA012
Vivaspin® 20 压力盖	1	VCA200



■ Vivaclear 离心过滤器



Vivaclear 离心过滤器是抛弃型产品，能够快速进行澄清过滤生物学样品，处理量 100 μ l -500 μ l. 可以放入适合离心 2.2ml 样品的离心转子内使用。

特点

- 高密度聚醚砜滤膜
- 0.8 μ m 孔径

- 残留体积 <5 μ l
- 快速，性能稳定

应用

- 蛋白样品进纯化柱前的澄清过滤
- 除颗粒
- 过滤血浆和血清
- 过滤细胞核细胞碎片

□ 技术参数

Vivaclear 离心过滤器

转子	40-45° 角转子 500 μ l	
孔径	0.8 μ m	
尺寸	长度	43 mm
	收集管直径	11 mm
	有效膜面积	0.34 cm ²
	残留体积	< 5 μ l
	最大离心力	2,000 \times g
材质	外壳	聚丙烯
	滤膜	PES
	收集管	聚丙烯

□ 订购信息

	包装 /Pk	订购编号
Vivaclear Mini 0.8 μ m PES	100	VK01P042

■ Vivacell 70



处理量 10–70 ml

Vivacell 70 即可以用于操作容易的离心设备, 也可容易用于灵活性好的超滤加压设备, Vivacell 70 性价比高, 容易组装, 无需管路连接和搅拌组件, 并有多种方式可供选择。

最简单的操作方式是直接离心 (适用于适合 250ml 的转子), 要提高过滤速度, 尤其是处理粘稠、难过滤的样品时, 可先用空气加压, 在进行离心操作。

在处理单个样品, 或是需要更好的控制浓缩倍数时, 可加压放在摇床上震荡, 也可加压静置于工作台上, 如需要低温环境, 可以加压后静置于冰箱中。

垂直膜设计有效避免了滤膜阻塞, 死端结构使最小浓缩量控制在 150 μ l, 样品不至于因过度浓缩而变干。

□ 技术参数

Vivacell 70

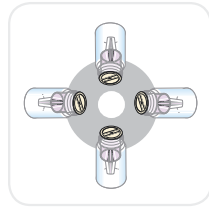
浓缩管容量	水平转子	70 ml
	角转子	50 ml
	加压静置	70 ml
	加压离心	50 ml
尺寸	长度	119 mm (离心盖) 185 mm (加压盖) 125 mm (加压离心盖)
	宽	62 mm
	有效膜面积	20 cm ²
	残留体积	< 200 μ l
	死体积	150 μ l
	操作要求	转子类型
最小转子角度		25°
转子尺寸		250 ml (62 mm)
最大离心力		1,000 g
最大压力		5 bar (75 psi)
材质	样品浓缩管	聚碳酸酯
	滤过液浓缩管	聚碳酸酯
	浓缩管盖	Santoprene
	加压盖	乙缩醛
	超滤膜	PES

订购信息

Vivacell 70 PES – 带聚碳酸酯滤瓶	包装 /Pk	订购编号
5,000 MWCO	2	VS6011
10,000 MWCO	2	VS6001
30,000 MWCO	2	VS6021
50,000 MWCO	2	VS6031
100,000 MWCO	2	VS6041
0.2 μm	2	VS6071

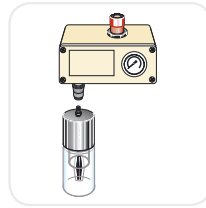
Vivacell 70 PES- 不带聚碳酸酯滤瓶		
5,000 MWCO	10	VS6012
10,000 MWCO	10	VS6002
30,000 MWCO	10	VS6022
50,000 MWCO	10	VS6032
100,000 MWCO	10	VS6042
0.2 μm	10	VS6072

Vivacell 70 附件	包装 /Pk	订购编号
压力调节器	1	VCA002
250 ml 离心瓶	4	VSA003
250 离心瓶 (离心盖)	2	VCA004
加压阀	1	VCA005
加压离心盖的密封垫	10	VCA007
凹型快接头	1	VCA010
凸型快接头	1	VCA011
4 mm 外径压力管 (3 m)	1	VCA012
压力盖 + 滤过液收集瓶	1	VCA700
Vivacell 70 加压离心盖	2	VCA701



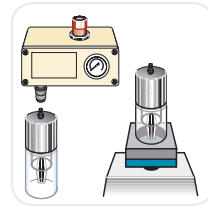
离心

- 操作简单
- 剪切力小, 无泡沫产生
- 较少的视觉观察



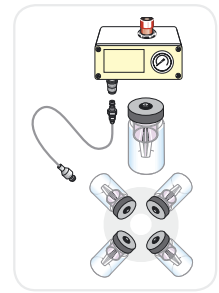
加压

- 操作简单
- 适合低温操作
- 浓缩速度稍慢



加压震荡

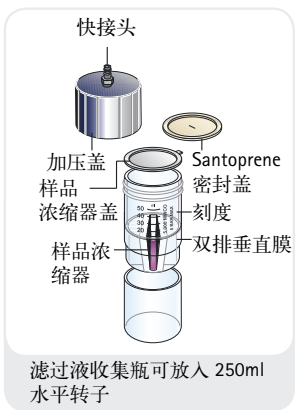
- 超滤速度快
- 适合单个样品
- 震荡时间过长, 样品可能会变干



加压离心

- 超滤速度最快
- 适合低分子量截留或难处理样品
- 较少的视觉观察

Vivacell 100



处理量 20-100 ml

Vivacell 100 超滤浓缩器是介于 Vivacell 70 和 Vivacell 250 之间的产品

专利垂直膜设计具有高性能和无可伦比的灵活性。

Vivacell 100 独特创新的超滤浓缩器，处理 20 -100 ml 样品，并且可以采用加压、离心或加压震荡多种方式快速浓缩样品，最大离心力可达 4,000x g

Vivacell 100 操作方式

- 加压
- 离心
- 加压震荡

Vivacell100 适用于适合 250ml 的转子。

Vivacell 100 可在加压方在处理单个样品，或是需要更好的控制浓缩倍数时，可加压放在摇床上震荡，也可加压静置于工作台上，如需要低温环境，可以加压后静置于冰箱中。

垂直膜设计有效避免了滤膜阻塞，死端结构使样品不至于因过度浓缩而变干

技术参数

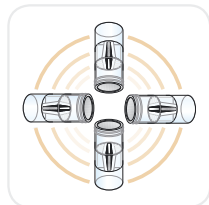
Vivacell 100

浓缩管容量	水平转子	90 ml
	角转子	98 ml
尺寸	长度	123 mm (离心)
		197 mm (压力盖)
	宽	62 mm
	有效膜面积	23.5 cm ²
操作要求	残留体积	< 250 μl
	死体积	350 μl
	转子类型	水平转子
	转子尺寸	250 ml (62 mm)
材质	最大离心力	2,000 g
	最大压力	5 bar (75 psi)
	样品浓缩管	聚碳酸酯
	滤过液收集管	聚碳酸酯
	浓缩罐盖	Santoprene
	加压盖	乙缩醛
	超滤膜	PES

☐ 订购信息

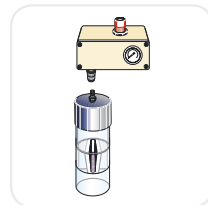
Vivacell 100 PES	包装 /Pk	订购编号
5,000 MWCO	2	VC1011
5,000 MWCO	10	VC1012
10,000 MWCO	2	VC1001
10,000 MWCO	10	VC1002
30,000 MWCO	2	VC1021
30,000 MWCO	10	VC1022
50,000 MWCO	2	VC1031
50,000 MWCO	10	VC1032
100,000 MWCO	2	VC1041
100,000 MWCO	10	VC1042
300,000 MWCO	2	VC1051
300,000 MWCO	10	VC1052
1,000,000 MWCO	2	VC1061
1,000,000 MWCO	10	VC1062
0.2 μm	2	VC1071
0.2 μm	10	VC1072

附件	包装 /Pk	订购编号
压力调节器 (APC)	1	VCA002
加压阀	100	VPA005
凹型快接	1	VCA010
凸型快接头	1	VCA011
4 mm 外径压力管 (3 m)	1	VCA012
密封垫	10	VCA014
Vivacell 100 加压盖 +5 个密封垫	1	VCA800



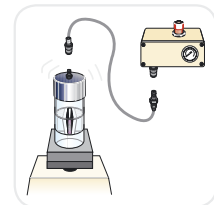
离心

- 操作简单
- 剪切力小，无泡沫产生
- 较少的视觉观察



加压

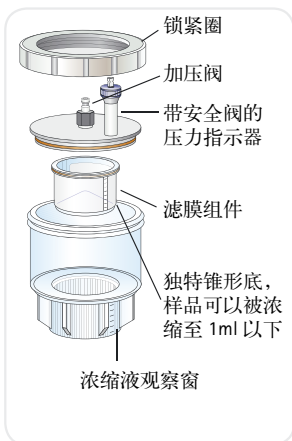
- 操作简单
- 适合低温操作
- 浓缩速度稍慢



加压震荡

- 超滤速度快
- 适合单个样品
- 震荡时间过长，样品可能会变干

■ Vivacell 250



处理量 50–250 ml samples

Vivacell 250 适合大量生物样品的超滤浓缩。

- 样品处理量 50 ml - 250 ml。
- 即可以放在工作台或冰箱中静置浓缩，又可以在摇床上快速浓缩。
- 独特的锥形死端结构设计允许样品被浓缩至 1ml 以下。

- 震荡产生的涡流避免了滤膜因浓差极化而阻塞，同时极大地降低了剪切力，
- 各组件容易安装，换膜及更换滤膜组件也只需数秒时间，操作简便。

通过有刻度的观察窗可以随时观察浓缩情况。

□ 技术参数

Vivacell 250

浓缩管容量	250 ml	
最大压力	4 bar (60 psi)	
尺寸	宽	116 mm
	高	235 mm
有效膜面积	40 cm ²	
残留体积	< 200 μl	
死体积	600 μl	
材质	锁紧圈	乙缩醛
	压力盖	乙缩醛
	快速接头	乙缩醛
	样品浓缩瓶	聚碳酸酯
	滤过液收集瓶	聚碳酸酯

订购信息

Vivacell 250	包装 /Pk	订购编号
Vivacell 250 超滤器全套装置 (包含压力盖、压力指示器、加压阀、2 个样品浓缩瓶、滤过液收集瓶)	1	VCA250

Vivacell 250 PES	包装 /Pk	订购编号
5,000 MWCO	5	VC2511
10,000 MWCO	5	VC2501
30,000 MWCO	5	VC2521
50,000 MWCO	5	VC2531
100,000 MWCO	5	VC2541
0.2 μm	5	VC2571
Starter kit (1 of each 5 k, 10 k, 30 k, 50 k, 100 k)	5	VC25S1

附件	包装 /Pk	订购编号
空气压力调节器 (APC)	1	VCA002
带安全阀的压力指示器	1	VCA008
Vivacell 250 备用件, 包含样品浓缩瓶、滤过液收集瓶 O 型圈各一个	1	VCA009
凹形快接头	1	VCA010
凸型快接头	1	VCA011
4 mm 外径压力管 (3 m)	1	VCA012
Vivacell 250 压力盖, 锁紧圈	1	VCA015

Vivaflow 50

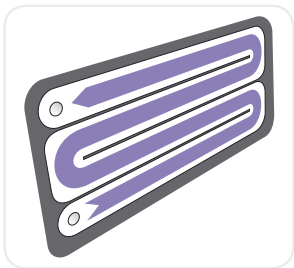


处理量 :100 ml - 5 L

Vivaflow 50 超滤器独特的切向流加回旋流设计(专利申请期间)使其具有超滤速度快的特点,操作简单,同时价格经济,市场上任何实验室或小型超滤系统都无法与之相比。

独有的特点:

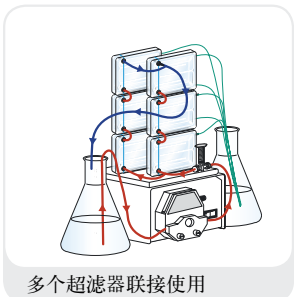
- 狭长的回旋流道设计,使溶液在低泵速下即可达到高速的切向流循环。
- 不需要夹具。
- 全透明外壳,可随时观察到溶液超滤情况,残留体积及滤膜状况。
- 接头可连接多块超滤器,增加处理量,容易规模放大。
- 抛弃型超滤器



性能

- 单个超滤器有效膜面积 50 cm² 将 500ml 样品浓缩至 15ml 只需要不到 50min
- 最小循环体积小于 10ml,样品可最大限度浓缩
- 残留体积 < 500 μl
- 用 10 ml 缓冲液润洗一次可达到近乎完全回收。

狭长的回旋流道设计即使在高浓度下仍可保持高流速。



多个超滤器联接使用

技术参数

Vivaflow 50

尺寸	总长 长 高 宽	107 84 25 mm
	流道 宽 高	15 mm 0.3 mm
	有效膜面积	50 cm ²
	残留体积	1.5 ml
	最小循环体积	< 10 ml
	不能回收的死体积	< 0.5 ml
操作条件	泵速	200-400 ml/min
	最大压力	3 bar (45 psi)
	最高温度	60°C
材质	外壳	聚碳酸酯
	流道	TPX (PMP)
	超滤膜支撑	TPX (PMP) 硅胶
	O 型圈	聚丙烯, SS 弹簧
	压力指示器	聚丙烯
	流速限制器	尼龙
	接头管	PVC



滤过液收集瓶
样品 /500ml 透析瓶 (VFA006)
单个超滤器使用

订购信息

Vivaflow 50 (包含滤出管, 16号泵管, 流速控制阀)	包装 /Pk	订购编号
V3,000 MWCO PES	2	VF05P9
5,000 MWCO PES	2	VF05P1
10,000 MWCO PES	2	VF05P0
30,000 MWCO PES	2	VF05P2
50,000 MWCO PES	2	VF05P3
100,000 MWCO PES	2	VF05P4
1,000,000 MWCO PES	2	VF05P6
0.2 μm PES	2	VF05P7
100,000 MWCO RC	2	VF05C4

Vivaflow 50 配套的蠕动泵系统：

蠕动泵 (240 V), 易装载泵头 (16号), 泵管, 500ml 样品透析瓶, 工作台, 压力指示器, 并联用 T 型接头, 串联用接头	1	VFS502
泵 (115 V), 易装载泵头 (16号), 泵管, 500ml 样品透析瓶, 工作台, 压力指示器, 并联用 T 型接头, 串联用接头	1	VFS504

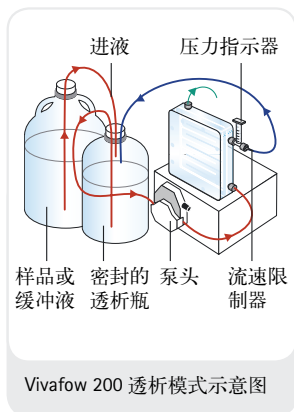
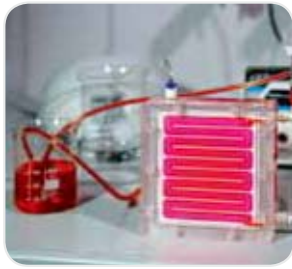
Vivaflow 50 管路配件

16号 PVC 泵管 (3 m, 3.2 × 1.6 mm)	VFA004
流速限制器 (2 × 0.4, 0.6, 0.8 mm)	VFA009
并联用 T 型接头 s (2 /pk)	VFA030
串连接头 (6/pk)	VFA031
luer 接头 (10 /pk)	VFA032
VF50 配套管路及接头	VFA034
流速限制管 0.6 mm (6 /pk)	VFA035

VivaFlow 50 附件

Masterflex 蠕动泵 (240 V)	VFP001
Masterflex 蠕动泵 (115 V)	VFP002
500 ml 透析瓶	VFA006
Masterflex 16号泵头	VFA012
Vivaflow 50 工作台	VFA016
压力指示器 (1-3 bar)	VFA020

■ Vivaflow 200



处理量 0.5 - 5 L

使用 Vivaflow 200 超滤器将 250ml 样品浓缩到 20ml 以下只需要数分钟，将 1L 样品浓缩 50 倍只需不到 30 分钟，两个超滤器并联使用时 75min 内科浓缩 5L 样品。

标准配置里已经包含管路、压力指示器、流速限制器、蠕动泵管。只需另配一台可使用 16 号泵管的蠕动泵。

可达到几乎完全的回收所需要的大多数样品。

□ 技术参数

Vivaflow 200

尺寸	总长 高 宽	126 138 38 mm
	流道 宽 高	10 mm 0.4 mm
	有效膜面积	200 cm ²
	残留体积	5.3 ml
	最小循环体积	< 20 ml
	不能回收的死体积	< 2 ml

材质	外壳	丙烯酸
	流道	丙烯酸
	膜支撑物	聚丙烯
	封口和 O 型圈	硅胶
	压力指示器	聚丙烯, SS 弹簧
	流速限制器	簧
	接头	聚丙烯
	泵管	PVC (医用级)
	操作条件	泵速
	最大压力	4 bar (60 psi)
	最高温度	60°C

订购信息

Vivaflow 200 (包含滤出管, 16号泵管, 流速控制阀)	包装 /Pk	订购编号
2,000 MWCO Hydrosart®	1	VF20H9
3,000 MWCO PES	1	VF20P9
5,000 MWCO PES	1	VF20P1
10,000 MWCO PES	1	VF20P0
30,000 MWCO PES	1	VF20P2
50,000 MWCO PES	1	VF20P3
100,000 MWCO PES	1	VF20P4
0.2 μm PES	1	VF20P7
100,000 MWCO RC	1	VF20C4
2,000 MWCO Hydrosart®	1	VF20H9
5,000 MWCO Hydrosart®	1	VF20H1
10,000 MWCO Hydrosart®	1	VF20H0
30,000 MWCO Hydrosart®	1	VF20H2

Vivaflow 200 配套的蠕动泵系统

蠕动泵 (240 V), 易装载泵头 (16号), 泵管, 500ml 样品透析瓶, 工作台, 压力指示器, 并联用 T 型接头, 串联用接头	1	VFS202
泵 (115V), 易装载泵头 (16号), 泵管 500ml 样品透析瓶	1	VFS204

Vivaflow 200 附件

Masterflex 蠕动泵 (240 V)	VFP001
Masterflex 蠕动泵 (115 V)	VFP002
500 ml 透析瓶	VFA006
Masterflex 16 号泵头	VFA012
Masterflex 15 号泵头	VFA013

Vivaflow 200 管和系列配件

15 号 pvc 泵管, Luer 接口 (3 m, 4.8 × 2.6 mm)	VFA003
16 号 pvc 泵管, Luer 接口 (3 m, 3.2 × 1.6 mm)	VFA004
Y 型接头 (15 号 -2 × 16 号)	VFA005
流速限制器 (2 × 0.4, 0.6, 0.8 mm)	VFA009
16 号 luer 接头 (10/pk)	VFA032
流速限制器 0.6 mm (6 /pk)	VFA035
15 号 luer 接头 (10/pk)	VFA036

■ Vivapore 溶剂吸收浓缩器



处理 3 ml–20 ml 样品

溶剂吸收技术不需要其他加压或是真空的设备，在临床或是实验室中使用友好、经济。

只需要在浓缩器中装入样品液，等待需要的浓缩倍数完成后，在浓缩器底部吸取被浓缩的样品。

Vivapore 是常规实验室浓缩的理想选择，特别适合不稳定样品的或是需要冷的环境的样品。

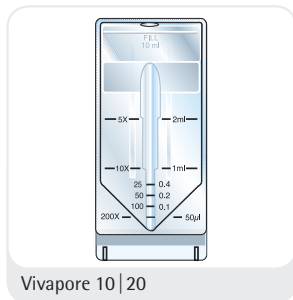
Vivapore 浓缩器延伸了溶剂吸收技术应用潜力。



Vivapore 5

□ 技术参数

	Vivapore 5	Vivapore 10 20
膜材质	PES	PES
截留分子量 MWCO	7,500	7,500
膜面积	20 cm ²	28 cm ²
收集管材质	SAN	SAN
处理量	1– 5 ml	2–10 ml 20 ml*
最小处理体积	50 µl	50 µl
尺寸		
宽 (mm)	42	46
高 (mm)	82	100



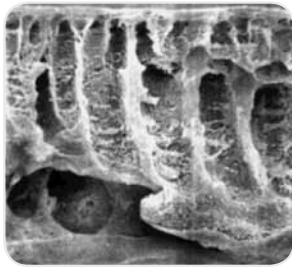
Vivapore 10 | 20

订购信息

	包装 /Pk	订购编号
Vivapore 5		
包含回收管、工作台		
7,500 MWCO PES	4	VP0503
7,500 MWCO PES	30	VP0501
要求工作台		
7,500 MWCO PES	100	VP0502
Vivapore 10 20		
包含回收管、工作台		
7,500 MWCO PES	4	VP2003
7,500 MWCO PES	30	VP2001
要求工作台		
7,500 MWCO PES	100	VP2002
Vivapore 附件		
抛弃型工作台	6	VPA002
塑料回收管 (Vivapore 10 20)	100	VPA005
10 ml 膨胀物 (Vivapore 10 20)	10	VPA006
塑料回收管 (Vivapore 5)	100	VPA007

超滤膜

PES 146..., CTA 145、RC 144...



聚醚砜 (PES)

能够应用于绝大多数溶液的超滤膜，PES 膜具有亲水性好，低堵塞，高流速，pH 耐受范围宽等特点。

再生纤维素 (RC)

亲水性好，处理稀蛋白溶液时，回收率高，可以高压灭菌，易清洁，化学兼容性好。

三醋酸纤维素 (CTA)

亲水性好，吸附低，回收率高，常用于需要追求高回收率的蛋白去除等。

技术参数

PES 超滤膜特点, 型号 146

厚度	120 μm	
pH 范围	1-14	
水流速	MWCO 10,000	0.2 ml/min/cm ²
蛋白截留	Cytochrome C	95%

CTA 超滤膜特点, 型号 145

厚度	120 μm	
pH 范围	4-8	
水流速	MWCO 10,000	0.11 ml/min/cm ²
蛋白截留	Cytochrome C	90%

RC 超滤膜特点, 型号 144

厚度	180 μm	
pH 范围	1-13	
水流速	MWCO 10,000	0.08 ml/min/cm ²
蛋白截留	Cytochrome C	99%

订购信息

PES 超滤膜, 型号 146

25 mm 直径	14629--25-----D	5,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14639--25-----D	10,000 NMGT MWC0, 10 个 / 包装
47 mm 直径	14609--47-----D	1,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14629--47-----D	5,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14639--47-----D	10,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14659--47-----D	30,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14650--47-----D	50,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14668--47-----D	100,000 MWC0, 10 个 / 包装
63 mm 直径	14679--47-----D	300,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14629--63-----D	5,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14639--63-----D	10,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14659--63-----D	30,000 MWC0, 10 个 / 包装
76 mm 直径	14668--63-----D	100,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14629--76-----D	5,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14639--76-----D	10,000 MWC0, 10 个 / 包装

CTA 超滤膜, 型号 145

43 mm 直径	14549--43-----D	20,000 MWC0, 10 个 / 包装
47 mm 直径	14529--47-----D	5,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14539--47-----D	10,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14549--47-----D	20,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14549--47-----N	20,000 MWC0, 100 个 / 包装
50 mm 直径	14539--50-----D	10,000 MWC0, 10 个 / 包装

RC 超滤膜, 型号 144

25 mm 直径	14429--25-----D	5,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14439--25-----D	10,000 MWC0, 10 个 / 包装
47 mm 直径	14429--47-----D	5,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14439--47-----D	10,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14459--47-----D	30,000 MWC0, 10 个 / 包装
63 mm 直径	14429--63-----D	5,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14439--63-----D	10,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14459--63-----D	30,000 MWC0, 10 个 / 包装
76 mm 直径	14429--76-----D	5,000 MWC0, 10 个 / 包装
	14439--76-----D	10,000 MWC0, 10 个 / 包装

□ DNA 浓缩

34 Vivacon® 500

36 Vivacon®



Vivacon[®] 500

DNA 样品脱盐与浓缩



可重复的 DNA 与蛋白样品脱盐与浓缩
Vivacon[®] 500 离心浓缩管为 DNA 和蛋白样品的浓缩及更换缓冲液应用提供了最佳解决方案。Vivacon[®] 500 配备了获得专利权的再生纤维素超滤膜 Hydrosart[®]。

高回收率与卓越的重现性搭配在一起带来了方便，每个超滤管上印有标称分子量标识。

处理低浓度样品处理时，反转离心能保证浓缩液完回收。

新产品：Vivacon[®] 500-PCR

当使用 DNA 扩增技术时，必须消除来源于设备的任何痕量 DNA。

Vivacon[®] 500-PCR 离心浓缩管在验证过程中经过环氧乙烷 (ETO)，以便所有痕量 DNA 不干扰随后的扩增过程。

参考文献：K. Shaw et al., Int. J. Legal Med. (2008)

122: 29-33

技术参数

Vivacon[®] 500

浓缩管体积	角转子	0.5 ml
尺寸	长度 (浓缩)	45 mm
	长度 (反转离心)	47.5 mm
	宽	12.4 mm
	有效膜面积	0.32 cm ²
	残留体积	< 5 µl
材质	死体积 (40° rotor)	5 µl
	超滤管	聚碳酸酯
	滤管	聚丙烯
	滤膜	Hydrosart [®]

Hydrosart[®] MWCO 与核苷酸 Cut-off 换算表：

超滤膜	截留分子量	双链核酸 Cut-off (bp)
Hydrosart [®]	2 kDa	> 10
Hydrosart [®]	10 kDa	> 30
Hydrosart [®]	30 kDa	> 50
Hydrosart [®]	50 kDa	> 300
Hydrosart [®]	100 kDa	> 600
Cellulose Acetate	125 kDa	> 650

 订购信息

Vivacon® 500	包装 /Pk	订购编号
2,000 MWCO	25	VN01H91
2,000 MWCO	100	VN01H92
10,000 MWCO	25	VN01H01
10,000 MWCO	100	VN01H02
30,000 MWCO	25	VN01H21
30,000 MWCO	100	VN01H22
50,000 MWCO	25	VN01H31
50,000 MWCO	100	VN01H32
100,000 MWCO	25	VN01H41
100,000 MWCO	100	VN01H42
125,000 MWCO	25	VN01H81
125,000 MWCO	100	VN01H82
125,000 MWCO	500	VN01H83

Vivacon® 500	包装 /Pk	订购编号
Sample Kit L (4 units each of 2, 10, 30 K)	12	VN01HL12
Sample Kit H (4 units each of 30, 50, 100 K)	12	VN01HH12

Vivacon® 500-PCR Grade Sample Pack	包装 /Pk	订购编号
30,000 MWCO	4	VN01H2SETO
50,000 MWCO	4	VN01H3SETO
100,000 MWCO	4	VN01H4SETO

Vivacon® 500-PCR Grade	包装 /Pk	订购编号
30,000 MWCO	25	VN01H21ETO
30,000 MWCO	100	VN01H22ETO
30,000 MWCO	500	VN01H23ETO
50,000 MWCO	25	VN01H31ETO
50,000 MWCO	100	VN01H32ETO
50,000 MWCO	500	VN01H33ETO
100,000 MWCO	25	VN01H41ETO
100,000 MWCO	100	VN01H42ETO
100,000 MWCO	500	VN01H43ETO
125,000 MWCO	25	VN01H81ETO
125,000 MWCO	100	VN01H82ETO
125,000 MWCO	500	VN01H83ETO

附件	包装 /Pk	订购编号
Tubes	100	VNCT01

■ Vivacon[®] 2

DNA 样品脱盐与浓缩



可重复 DNA 样品脱盐与浓缩

Vivacon[®] 2 离心浓缩管为 DNA 样品浓缩及更换缓冲液应用提供了最佳解决方案。Vivacon[®] 2 配备了获得专利权的改良再生纤维素超滤膜。

高回收率与卓越的重现性搭配在一起带来了方便，每个超滤管上印有标称分子量标识。

处理低浓度样品处理时，反转离心能保证浓缩液完回收。

新产品：Vivacon[®] 2-PCR

Vivacon[®] 2-PCR Grade 离心浓缩管在验证过程中经过环氧乙烷 (ETO)，以便所有痕量 DNA 不干扰随后的扩增过程。

□ 技术参数

离心浓缩管体积	固定角转子	2 ml
尺寸	长度 (浓缩)	125 mm
	长度 (反转离心)	115 mm
	宽度	16 mm
	有效膜面积	0.95 cm ²
	残留体积	10 µl
	死体积 (25° 转子)	55 µl
材质	样品浓缩管	聚碳酸酯
	滤过液收集管	聚碳酸酯
	反正离心管	聚丙烯
	浓缩管帽	聚丙烯
	滤膜	Hydrosart [®]

Hydrosart[®] MWCO 与核苷酸 Cut-off 换算表：

超滤膜	MWCO	双链核苷酸 Cut-off (bp)
Hydrosart [®]	2 kDa	> 10
Hydrosart [®]	10 kDa	> 30
Hydrosart [®]	30 kDa	> 50
Hydrosart [®]	50 kDa	> 300
Hydrosart [®]	100 kDa	> 600
Cellulose Acetate	125 kDa	> 650

 订购信息

Vivacon [®] 2	包装 /Pk	订购编号
2,000 MWCO	25	VN02H91
2,000 MWCO	100	VN02H92
2,000 MWCO	500	VN02H93
10,000 MWCO	25	VN02H01
10,000 MWCO	100	VN02H02
10,000 MWCO	500	VN02H03
30,000 MWCO	25	VN02H21
30,000 MWCO	100	VN02H22
30,000 MWCO	500	VN02H23
50,000 MWCO	25	VN02H31
50,000 MWCO	100	VN02H32
50,000 MWCO	500	VN02H33
100,000 MWCO	25	VN02H41
100,000 MWCO	100	VN02H42
100,000 MWCO	500	VN02H43
125,000 MWCO	25	VN02H81
125,000 MWCO	100	VN02H82
125,000 MWCO	500	VN02H83

Vivacon [®] 2-PCR Grade	包装 /Pk	订购编号
30,000 MWCO	25	VN02H21ETO
30,000 MWCO	100	VN02H22ETO
30,000 MWCO	500	VN02H23ETO
50,000 MWCO	25	VN02H31ETO
50,000 MWCO	100	VN02H32ETO
50,000 MWCO	500	VN02H33ETO
100,000 MWCO	25	VN02H41ETO
100,000 MWCO	100	VN02H42ETO
100,000 MWCO	500	VN02H43ETO
125,000 MWCO	25	VN02H81ETO
125,000 MWCO	100	VN02H82ETO
125,000 MWCO	500	VN02H83ETO

Vivacon [®] 2-PCR Grade Sample Pack	包装 /Pk	订购编号
30,000 MWCO	4	VN02H25ETO
50,000 MWCO	4	VN02H35ETO
100,000 MWCO	4	VN02H45ETO



病毒纯化与浓缩

39 Vivapure[®] 病毒纯化与浓缩试剂盒

40 Vivapure AdenoPACK 病毒纯化试剂盒

42 Vivapure[®] LentiSELECT 病毒纯化试剂盒



■ Vivapure[®] Virus 病毒纯化与浓缩试剂盒



重组病毒载体在转基因领域具有广泛的应用，常用的病毒载体是 adenovirus type 5 和 VSV-G pseudotyped lentivirus。

重组病毒载体常用于研究和治疗领域中对脂质体转染效率低的细胞进行转基因、蛋白表达，进入细胞后，病毒载体释放基因组。病毒载体另一个主要的应用是作为 RNAi 小分子进入到细胞的运输载体。

Lentivirus 载体由于具有较好的基因转移和进入细胞能力常用于转基因研究，Lentivirus 载体已经被证明能够携带基因进入一些其他载体不适用的细胞，如 neurons, lymphocytes and macrophages 等。

Lentivirus 病毒载体用于将 siRNA 转运到大多数体内或体外的细胞株中。

通过膜层析进行快速病毒纯化

将 Sartobind[®] 膜吸附技术用于 AdenoPACK 和 LentiSELECT 是独一无二的，它具有大容量能够有效、快速吸附病毒颗粒。与柱层析介质相比，膜介质具有大的孔径 (3000nm) 有助于吸附病毒颗粒，通过针头滤器进行高速分离不适合传统柱色谱和超滤离心方法。我们的吸附膜具有穿透性好，大容量，低压力，高流速的特点，在小体积的病毒纯化应用中具有优异的性能。处理大体积样品的产品能够通过 cGMP 认证，适合工业化应用。

■ Vivapure AdenoPACK 病毒纯化试剂盒

AdenoPACK 20|100|500

AdenoPACK 纯化和浓缩产品能够给需要回收多至 3×10^{13} 纯化的重组病毒颗粒，进行体外快速、安全进行转染的研究人员提供完美的方案。此产品包含了从 HEK293 细胞培养基中澄清、纯化、浓缩 adeno5 型病毒需要的全部装置、配件。这款前瞻性的产品为实验室节省了大量的人力、时间。

包含三种产品：AdenoPACK20, AdenoPACK 100、denoPACK 500, 针对 adeno5 型病毒样品处理量达 20 ml - 500 ml 细胞培养基，得到 1×10^{11} - 3×10^{13} 病毒颗粒。AdenoPACK20 适用于离心柱离心使用 AdenoPACK 100 适用于针头过滤器形式手动操作。

AdenoPACK 500 应使用泵来驱动。

Vivapure® AdenoPACK 100

可以选择使用实验室蠕动泵，需配备专用的泵管适配器 VS-AVPA001，技术方案可以在赛多利斯网站下载。

AdenoPACK 优势

快速、简单进行病毒纯化

- 2 小时内完成纯化
- 方便使用，相比 CsCr 密度梯度离心要快 10 倍以上。

可以定量的产率

- 相比 CsCr 密度梯度离心，全部的细胞培养基都可以用来进行纯化。

产品规格选择灵活

- 可选择从实验室到生产规模的产品。

成套产品

- 包含过滤装置、AdenoPACK 病毒纯化单元、Vivaspin®、全部缓冲液。

热源含量

- 热原含量 < 0.025 EU/ml

□ 技术参数

AdenoPACK 纯化产品 参数

产品	AdenoPACK 20	AdenoPACK 100	AdenoPACK 500
样品体积	20 ml	20-200 ml	500 ml
纯化数量	6×20 ml	$2 \times 20-60$ ml 1×200 ml	1×500 ml
病毒颗粒 VP/mL	$1 \times 10^{11}-10^{12}$	Typically up to 1×10^{13}	Typically up to 3×10^{13}
病毒颗粒 VP /IU	50-100	20-50	20-50
用时	1h	2h	
热源含量	<0.025 EU/ml	<0.025 EU/ml	<0.025 EU/ml



订购信息

Vivapure® AdenoPACK 20

Vivapure® AdenoPACK 20	VS-AVPQ020
------------------------	------------

Vivapure® AdenoPACK 20 RT*	VS-AVPQ022
----------------------------	------------

* AdenoPACK 20 RT 不包含核酸酶 Benzonase®



Vivapure® AdenoPACK 100

Vivapure® AdenoPACK 100	VS-AVPQ101
-------------------------	------------

Vivapure® AdenoPACK 100 RT*	VS-AVPQ102
-----------------------------	------------

AdenoPACK 100 附件

VS-AVPA001	Pump tubing set for Vivapure AdenoPACK 100
------------	---

* AdenoPACK 100 RT 不包含核酸酶 Benzonase®



Vivapure® AdenoPACK 500

Vivapure® AdenoPACK 500	VS-AVPQ501
-------------------------	------------

Vivapure® AdenoPACK 500 RT*	VS-AVPQ502
-----------------------------	------------

* AdenoPACK 500 RT 不包含核酸酶 Benzonase®

■ Vivapure[®] LentiSELECT 病毒纯化试剂盒

LentiSELECT 40|500|1000

LentiSELECT 纯化和浓缩产品能够给需要回收多至 3×10^9 纯化的重组病毒颗粒，进行体外快速、安全进行转染的研究人员提供完美的方案。

这个方案取代了费时的超滤离心法，耗时从一天时间减少至几小时。

包含三种产品：LentiSELECT

40, LentiSELECT 500、LentiSELECT 1000 针对 VSV-G 病毒样品处理量达 40 ml - 1000 ml 细胞培养基，得到 8×10^8 - 1×10^{10} 病毒颗粒。

SELECT 40 处理 40 ml 可以手动操作，但是 LentiSELECT500 和 1000 需要蠕动泵的驱动。

LentiSELECT 优势

快速、简单进行病毒纯化

- 根据样品体积不同在 1-6 小时内完成
- 使用像过滤一样方便

无需昂贵的仪器

- 无需像超滤离心机那样的设备

高纯度

- 层析法纯化得到了高纯度的病毒

成套产品

- 包含过滤装置、LentiSELECT 病毒纯化单元、Vivaspin[®]、全部缓冲液。

热源含量

- 热源 < 0.025 EU/ml

□ 技术参数

Lentivirus Purification Kit 参数

产品	LentiSELECT 40	LentiSELECT 500	LentiSELECT 1000
样品体积	40 ml	500 ml	1000 ml
处理量	4 × 40 ml	1 × 500 ml	1 × 1000 ml
病毒颗粒 VP/mL	3×10^9	$2-5 \times 10^9$	$4-6 \times 10^{13}$
病毒颗粒 VP/IU	5-15	5-15	20-50
耗时	45 min	3 hours	6 hours
热原含量	<0.025 EU/ml	<0.025 EU/ml	<0.025 EU/ml



订购信息

Vivapure® LentiSELECT 40

Vivapure LentiSELECT 40

VS-LVPQ040



Vivapure® LentiSELECT 500

Vivapure® LentiSELECT 500

VS-LVPQ500



Vivapure® LentiSELECT 1000

Vivapure® LentiSELECT 1000

VS-LVPQ1000



■ 过滤器

目录

46 Sartolab® P20 and Sartolab® P20 Plus

49 Sartolab® 150v

50 Sartolab® RF | BT

■ Sartolab[®] P20 and Sartolab[®] P20 Plus

无菌过滤样品，处理量达 5L



适合使用 Sartolab[®] P 20 or Sartolab[®] P 20 Plus 进行过滤的系统

系统具有 luer lock 接口

Sartolab[®] 配备 luer lock 接口可以直接通过软管与蠕动泵相连，也可以连接具有 luer lock 接口的注射器。



应用及产品描述

应用

Sartolab[®] P 20 用于培养基的除菌过滤，处理量 100 - 5 l. Sartolab[®] P20 Plus 加装了预过滤膜，适用于难过滤的培养基溶液。

安全性

每一批次的 0.2 μm CA 膜均采用微小假单胞菌进行细菌挑战试验 (BCT)，过滤器使用的材质均经过美国药典 USP 规定的毒性测试以确保生物安全性。

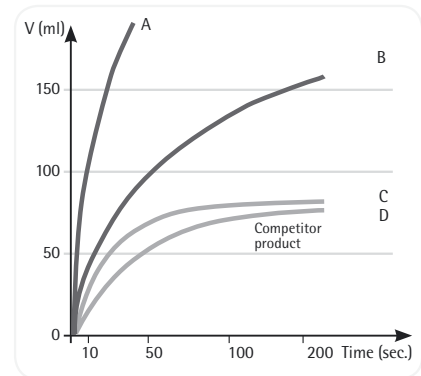
CA 膜及玻璃纤维预过滤膜经过 MRC-5(胚肺细胞) 株测试后显示无毒性。无菌过滤能力和滤膜完整性也经过严格测试。

系统具有软管

具有梯形螺纹接口的 Sartolab 适用于经过软管泵出的溶液过滤，接口 6-12mm，适合多种软管。

快速过滤

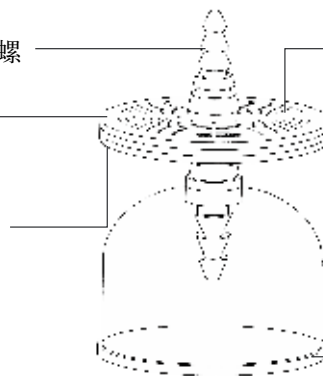
这两种滤器有效过滤面积大，达到 20 cm²，在经过优化设计后，滤器上端具有 PTFE 排气孔，在过滤过程中具有自动排气功能，避免产生空气阻力，保证了过滤的高流速和高通量。



选择进口类型，梯形螺纹或 luer lock

可选是否包含预过滤膜

聚碳酸酯外壳
醋酸纤维素滤膜



20 cm² 过滤面积，快速过滤，自动换气

出口具有保护罩

□ 技术参数

表 1 – Sartolab® P20、Sartolab® P20 Plus (CA 膜) 技术参数

特性	描述	
	Sartolab® P20 18052 18053	Sartolab® P20 Plus 18056 18058
膜材质	SFCA, 0.2 µm, PTFE 换气	SFCA, 0.2 µm, GF 预过滤膜, PTFE 换气
外壳材质	聚碳酸酯	聚碳酸酯
颜色	透明	透明
过滤直径	64 mm	64 mm
进口类型	梯形螺纹或 luer lock 6-12 mm 外径	梯形螺纹或 luer lock 6-12 mm 外径
出口类型	梯形螺纹	梯形螺纹
过滤面积	20 cm ²	20 cm ²
泡点前难留体积	1 ml	约 1.5 ml
外壳耐压	> 5 bar 72.5 psi	> 5 bar 72.5 psi
起泡点	> 3.2 bar 46.4 psi	> 3.2 bar 46.4 psi
最大进口压力	3 bar 43.5 psi	3 bar 43.5 psi
水的标准流速	> 250 ml/min at Δp = 1 bar 14.5 psi	> 250 ml/min at Δp = 1 bar 14.5 psi
处理量	100 ml-max. 5 l	100 ml-max. 10 l
pH 范围	4-8	4-8
无特异蛋白吸附	无蛋白损失 (过滤 γ 球蛋白)	< 80 µg/cm ² (过滤 γ 球蛋白)
灭菌	环氧乙烷灭菌	环氧乙烷灭菌
生物安全性	经过 USP 塑料 VI 等级测试	经过 USP 塑料 VI 等级测试
操作说明	每盒包含指导使用的说明书	每盒包含指导使用的说明书

表 2 – Sartolab® P20、Sartolab® P20 Plus (PES 膜) 技术参数

特性	描述	
	Sartolab® P20 Plus 18068	Sartolab® P20 18075
膜材质	PES, 0.2 µm, GF 预过滤膜 PTFE 换气	PES, 0.2 µm, PTFE 换气
外壳材质	聚碳酸酯	聚碳酸酯
颜色	透明	透明
过滤直径	64 mm	64 mm
进口类型	梯形螺纹 或 luer lock 6-12mm 外径	梯形螺纹 或 luer lock 6-12mm 外径
出口类型	梯形螺纹	梯形螺纹
过滤面积	20 cm ²	20 cm ²
泡点前难留体积	约 1.5 ml	1 ml
外壳耐压	> 5 bar 72.5 psi	> 5 bar 72.5 psi

特性	描述	
	Sartolab® P20 Plus 18068	Sartolab® P20 18075
起泡点	> 3.2 bar 46.4 psi	> 3.2 bar 46.4 psi
最大进口压力	3 bar 43.5 psi	3 bar 43.5 psi
水的标准流速	400 ml/min at $\Delta p = 1$ bar 14.5 psi	400 ml/min at $\Delta p = 1$ bar 14.5 psi
处理量	100 ml-max. 5 l	100 ml-max. 10 l
pH 范围	1-8	1-8
无特异蛋白吸附	< 80 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$ (过滤 γ 球蛋白)	无蛋白损失(过滤 γ 球蛋白)
灭菌	环氧乙烷灭菌	环氧乙烷灭菌
生物安全性	经过 USP 塑料 VI 等级测试	经过 USP 塑料 VI 等级测试
操作说明	每盒包含指导使用的说明书	每盒包含指导使用的说明书

订购信息

类型	膜材质	外壳	滤膜孔径	进口类型	出口类型	是否无菌	包装 /PK	订购编号
Sartolab® P20								
	SFCA	PC	0.2 μm	Hose Nipple	Hose Nipple	Yes	10	18052-----D
	SFCA	PC	0.2 μm	Luer Lock	Hose Nipple	Yes	10	18053-----D
	PES	PC	0.2 μm	Luer Lock	Hose Nipple	Yes	10	18075-----D
Sartolab® P20 Plus								
	SFCA + GF	PC	0.2 μm	Hose Nipple	Hose Nipple	Yes	10	18056-----D
	SFCA + GF	PC	0.2 μm	Luer Lock	Hose Nipple	Yes	10	18058-----D
	PES + GF	PC	0.2 μm	Luer Lock	Hose Nipple	Yes	10	18068-----D

SFCA – 醋酸纤维素, PES – 聚醚砜, GF – 玻璃纤维预过滤, PC – 聚碳酸酯

Sartolab® 150v

一次性 PES 真空过滤器，处理量达 15 L



描述

Sartolab® 150v 无菌包装，使用方便的一次性囊式过滤器。包含 PES 膜，具有高通量，快速，低溶出，化学兼容性强等特点。

应用

- 无菌过滤：
- 生物制品
 - 纯水
 - 培养基
 - 缓冲液

适用性

PES 膜 pH 1 -14 范围耐受，因此 Sartolab® 150v 对高或低 pH 溶液均适合。

微生物截留

Sartolab® 150v, 0.2 μm 过滤器经过 HIMA、ASTM F-838-05 验证。

质量控制

每一个包装均经过完整性测试，Sartolab® 150v 过滤器的设计、研发、生产经过 ISO 9001:2000 质量管理体系认证。

性能

独一无二的折叠过滤结构配合不对称的 PES 滤膜具有高流速，高通量特点，特别适合难过滤的溶液。

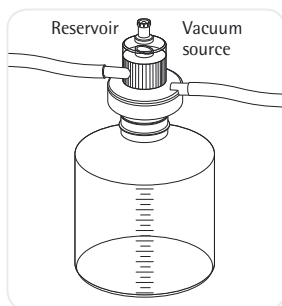
技术参数

滤膜	Polyethersulfone (PES)
支撑	PP
外壳	聚丙烯
气孔	PTFE 孔
径	0.2 μm
过滤面积	150 cm ²
流速	1.5 L/min
总通量	15 L

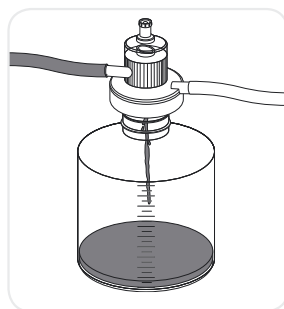
订购信息

订购编号 18080-M (3 Units | Pk)

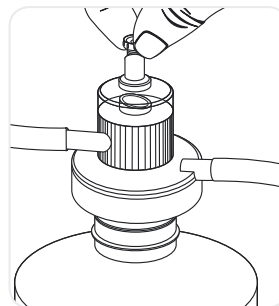
容易使用



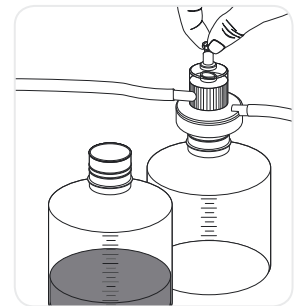
放置 Sartolab® 150v 在过滤瓶上



开启抽真空



过滤后，关闭过滤器顶端阀门，切断真空



关闭阀门后，更换接液瓶，继续过滤

Sartolab® RF | BT

一次性负压除菌过滤器



Sartolab® 一次性负压除菌过滤器用于过滤细胞培养液、蛋白溶液及水溶液。

Sartolab® 过滤体积为 150 mL, 250 mL, 500 mL 和 1000 mL。

这个产品只应用于实验室。

材质

过滤漏斗、盖子、接液瓶均采用不含金属的聚苯乙烯制造，连接管、密封盖采用不含金属的聚乙烯制造。

Sartolab® 过滤器使用 PES 滤膜，并经过 r 射线灭菌。

性能

这个过滤装置能满足高流速，减少泡沫和蛋白质变性。

过滤膜经过测试适合水溶液和细胞培养液的过滤。

过滤系统

过滤漏斗通过密封圈连接在负压接液瓶上，顶端包含真空泵管适配器。

接液瓶为一次性容器，使用温度不能超过 70℃。许多水溶液、细胞培养液可以被冷冻在 -20℃。但是不同的溶液在冷冻存储前应测试接液瓶的稳定性。

孔径	膜材质	特点
0.22 μm	PES	低蛋白结合，低溶出，高流速
0.1 μm	PES	低蛋白结合，低溶出，高流速

顶端过滤瓶

适合于带 45mm 螺纹口的耐真空，包含真空泵管适配器。

化学兼容性

与过滤器接触的化学物质会对过滤器的尺寸稳定、颜色、外观等有一些影响，因此下表规定了特定的操作条件、温度等参数。

Sartolab® 过滤器的化学兼容性

化学溶液	膜 (PES)	外壳 (PS)
弱酸	3	1
强酸	3	2
乙醇	1	2
乙醛	3	3
胺类	1	3
芳香胺	3	3
碱	3	1
酯类	3	3
烃类	3	3
酮类	3	3

Key: 1, 推荐;

2, 可能适合; 推荐进行试验;

3, 不推荐

订购信息

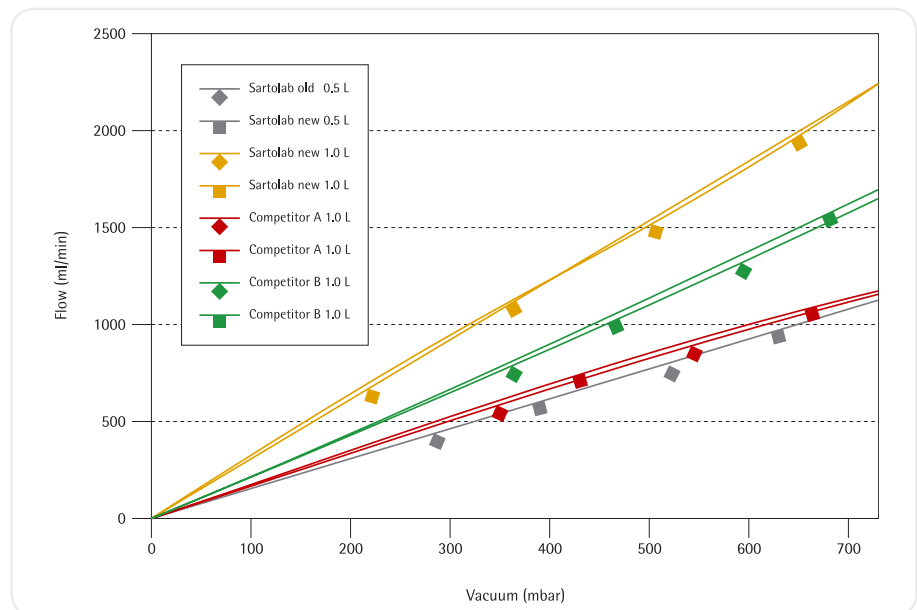
Sartolab RF 过滤器 (包含收集瓶)

	体积	过滤面积	包装	膜
180C1-----E	150 ml	18 cm ²	12	0.22 μm PES
180C7-----E	250 ml	24 cm ²	12	0.22 μm PES
180C2-----E	500 ml	39 cm ²	12	0.22 μm PES
180C3-----E	1,000 ml	62 cm ²	12	0.22 μm PES
180C8-----E	1,000ml	62 cm ²	12	0.1 μm PES

Sartolab BT 过滤器 (无收集瓶)

	体积	过滤面积	包装	膜
180C4-----K	150 ml	18 cm ²	48	0.22 μm PES
180C5-----E	500 ml	39 cm ²	12	0.22 μm PES
180C6-----E	1,000 ml	62 cm ²	12	0.22 μm PES

水流速测试





■ 过滤

目录





- 54 滤纸
- 58 玻璃过滤器
- 62 萃取套管
- 63 膜过滤器
- 69 层析滤纸 & 杂交膜
- 70 过滤附件
- 80 Combisart® 滤器



■ 无灰滤纸

适用于定性分析或是重量分析，可以加压或负压过滤，100% 棉绒制作， α 纤维素 > 98%，经过酸洗保证无灰和高纯度。

□ 技术参数

等级	重量 (g/m ²)	厚度 (mm)	截留粒子 (μ m)	过滤 (s)	沉淀物	特点
 388	84	0.21	12-15	10	Coarse crystalline	Wide-pore, loose structure, fast filtering
 389	84	0.19	8-12	20	Medium-fine crystalline	Medium- to wide-pore, medium fast filtering
 389 F	84	0.19	8-12	20	Medium-fine crystalline	Medium- to wide-pore, medium fast filtering
 392	84	0.17	5-8	50	Fine crystalline	Medium dense, medium fast filtering
 390	84	0.16	3-5	100	Fine crystalline	Narrow-pore, dense, slow filtering
 391	84	0.15	2-3	180	Very fine crystalline	Fine-pore, dense, very slow filtering
 393	100	0.18	1-2	300	Very fine crystalline	Very fine-pore, very dense, very slow filtering

□ 订购信息

Filter Discs, 100 片

Φ in mm	Grade 388	Grade 389	Grade 389 F	Grade 390	Grade 391	Grade 392	Grade 393
55	FT-3-101-055	FT-3-102-055	FT-3-112-055	FT-3-103-055	FT-3-104-055	FT-3-105-055	FT-3-127-055
70	FT-3-101-070	FT-3-102-070	FT-3-112-070	FT-3-103-070	FT-3-104-070	FT-3-105-070	FT-3-127-070
90	FT-3-101-090	FT-3-102-090	FT-3-112-090	FT-3-103-090	FT-3-104-090	FT-3-105-090	FT-3-127-090
110	FT-3-101-110	FT-3-102-110	FT-3-112-110	FT-3-103-110	FT-3-104-110	FT-3-105-110	FT-3-127-110
125	FT-3-101-125	FT-3-102-125	FT-3-112-125	FT-3-103-125	FT-3-104-125	FT-3-105-125	FT-3-127-125
150	FT-3-101-150	FT-3-102-150	FT-3-112-150	FT-3-103-150	FT-3-104-150	FT-3-105-150	FT-3-127-150
185	FT-3-101-185	FT-3-102-185	FT-3-112-185	FT-3-103-185	FT-3-104-185	FT-3-105-185	FT-3-127-185
240	FT-3-101-240	FT-3-102-240	FT-3-112-240	FT-3-103-240	FT-3-104-240	FT-3-105-240	FT-3-127-240

Folded Filters, 100 片

Φ in mm	Grade 388	Grade 389	Grade 389 F	Grade 390	Grade 391	Grade 392
110	FT-4-101-110	FT-4-102-110	FT-4-112-110	FT-4-103-110	FT-4-104-110	FT-4-105-110
125	FT-4-101-125	FT-4-102-125	FT-4-112-125	FT-4-103-125	FT-4-104-125	FT-4-105-125
150	FT-4-101-150	FT-4-102-150	FT-4-112-150	FT-4-103-150	FT-4-104-150	FT-4-105-150
185	FT-4-101-185	FT-4-102-185	FT-4-112-185	FT-4-103-185	FT-4-104-185	FT-4-105-185
240	FT-4-101-240	FT-4-102-240	FT-4-112-240	FT-4-103-240	FT-4-104-240	FT-4-105-240

Sheets in 580 × 580 mm, 100 片

Grade 388	Grade 389	Grade 390	Grade 391	Grade 392	Grade 393
FT-2-101-580580	FT-2-102-580580	FT-2-103-580580	FT-2-104-580580	FT-2-105-580580	FT-2-127-580580

其他规格可以定制

高湿强滤纸

定性分析

适用于常规定性分析，不适用重量分析，具有耐高湿、高强度特点，可以加压或负压过滤。采用精制的纸浆和棉绒制作， α 纤维素 > 95%，高纯度，含灰量 \leq 0.1%。

技术参数

等级	重量 (g/m ²)	厚度 (mm)	截留粒子 (μ m)	过滤 (s)	沉淀物	特点
1288	84	0.21	12-15	10	Coarse crystalline	Wide-pore, loose structure, fast filtering
1289	84	0.21	8-12	20	Medium-fine crystalline	Medium- to wide-pore, medium fast filtering
1292	84	0.17	5-8	50	Fine crystalline	Medium dense, medium fast filtering
1290	84	0.21	3-5	100	Fine crystalline	Narrow-pore, dense, slow filtering
1291	84	0.16	2-3	180	Very fine crystalline	Fine-pore, dense, very slow filtering
293	80	0.15	1-2	300	Very fine crystalline	Very fine-pore, very dense, very slow filtering

订购信息

Filter Discs, 100 片

Φ in mm	Grade 1288	Grade 1289	Grade 1290	Grade 1291	Grade 1292	Grade 293
55	FT-3-206-055	FT-3-207-055	FT-3-208-055	FT-3-209-055	FT-3-210-055	FT-3-211-055
70	FT-3-206-070	FT-3-207-070	FT-3-208-070	FT-3-209-070	FT-3-210-070	FT-3-211-070
90	FT-3-206-090	FT-3-207-090	FT-3-208-090	FT-3-209-090	FT-3-210-090	FT-3-211-090
110	FT-3-206-110	FT-3-207-110	FT-3-208-110	FT-3-209-110	FT-3-210-110	FT-3-211-110
125	FT-3-206-125	FT-3-207-125	FT-3-208-125	FT-3-209-125	FT-3-210-125	FT-3-211-125
150	FT-3-206-150	FT-3-207-150	FT-3-208-150	FT-3-209-150	FT-3-210-150	FT-3-211-150
185	FT-3-206-185	FT-3-207-185	FT-3-208-185	FT-3-209-185	FT-3-210-185	FT-3-211-185
240	FT-3-206-240	FT-3-207-240	FT-3-208-240	FT-3-209-240	FT-3-210-240	FT-3-211-240

Folded Filters, 100 片

Φ in mm	Grade 1288	Grade 1289	Grade 1290	Grade 1291	Grade 1292	Grade 293
110	FT-4-206-110	FT-4-207-110	FT-4-208-110	FT-4-209-110	FT-4-210-110	FT-4-211-110
125	FT-4-206-125	FT-4-207-125	FT-4-208-125	FT-4-209-125	FT-4-210-125	FT-4-211-125
150	FT-4-206-150	FT-4-207-150	FT-4-208-150	FT-4-209-150	FT-4-210-150	FT-4-211-150
185	FT-4-206-185	FT-4-207-185	FT-4-208-185	FT-4-209-185	FT-4-210-185	FT-4-211-185
240	FT-4-206-240	FT-4-207-240	FT-4-208-240	FT-4-209-240	FT-4-210-240	FT-4-211-240

Sheets in 580×580 mm, 100 片

Grade 1288	Grade 1289	Grade 1290	Grade 1291	Grade 1292	Grade 293
FT-2-206-580580	FT-2-207-580580	FT-2-208-580580	FT-2-209-580580	FT-2-210-580580	FT-2-211-580580

其他规格可以定制

高纯度滤纸

用于定性分析

用于含灰量低的定性分析，Grades 292、292a 因为含氮量低更适合土壤的分析
131、132. 适合磷酸盐、钠盐分析。

技术参数

等级	重量 (g/m ²)	厚度 (mm)	截留粒子 (μm)	过滤 (s)	材质
292	87	0.18	5-8	45	棉绒, 低氮, 硝酸盐, 含灰量 ≤ 0.06%, DIN 54370
292a	97	0.19	4-7	60	棉绒, 低氮, 硝酸盐, 含灰量 ≤ 0.06%, DIN 54370
131	80	0.16	3-5	100	棉绒, 磷酸盐, 钠盐盐, 含灰量 ≤ 0.02%, DIN 54370
132	80	0.17	5-7	55	棉绒, 磷酸盐, 钠盐盐, 含灰量 ≤ 0.02%, DIN 54370

订购信息

Filter Discs, 100 片

Φ in mm	Grade 131	Grade 132	Grade 292	Grade 292a
55	FT-3-351-055	FT-3-329-055	FT-3-205-055	FT-3-215-055
70	FT-3-351-070	FT-3-329-070	FT-3-205-070	FT-3-215-070
90	FT-3-351-090	FT-3-329-090	FT-3-205-090	FT-3-215-090
110	FT-3-351-110	FT-3-329-110	FT-3-205-110	FT-3-215-110
125	FT-3-351-125	FT-3-329-125	FT-3-205-125	FT-3-215-125
150	FT-3-351-150	FT-3-329-150	FT-3-205-150	FT-3-215-150
185	FT-3-351-185	FT-3-329-185	FT-3-205-185	FT-3-215-185
240	FT-3-351-240	FT-3-329-240	FT-3-205-240	FT-3-215-240

Folded Filters, 100 片

Φ in mm	Grade 131	Grade 132	Grade 292	Grade 292a
110	FT-4-351-110	FT-4-329-110	FT-4-205-110	FT-4-215-110
125	FT-4-351-125	FT-4-329-125	FT-4-205-125	FT-4-215-125
150	FT-4-351-150	FT-4-329-150	FT-4-205-150	FT-4-215-150
185	FT-4-351-185	FT-4-329-185	FT-4-205-185	FT-4-215-185
240	FT-4-351-240	FT-4-329-240	FT-4-205-240	FT-4-215-240

Sheets in 580×580 mm, 100 片

Grade 131	Grade 132	Grade 292	Grade 292a
FT-2-101-580580	FT-2-102-580580	FT-2-103-580580	FT-2-104-580580

其他规格可以定制

滤纸

定性技术分析

适用于澄清、检测等常规分析，园片膜适合于技术应用。高湿强滤纸指耐湿 > 30 kPa 并适合加压或负压过滤，采用精制的纸浆和棉绒制作， α 纤维素 > 95%，高纯度，含灰量 \leq 0.1%。

最常用的的滤纸等级见下表

技术参数

等级	表面	重量 (g/m ²)	厚度 (mm)	过滤 (s)	耐受湿度 (kPa)	特点
3 hw	Smooth	65	0.14	20	> 40	Medium fast filtering, filter paper for routine work in the lab
4 b	Smooth	75	0.15	22	> 15	Medium fast filtering, filtration of coarse precipitates, wick paper for seed testing
603/N	Crêped	75	0.25	8	> 50	Fast filtering, filtration of sugar solutions
6	Smooth	80	0.17	15	> 30	Fast filtering, degassing beer before analysis, clarification of spirits
100/N	Smooth	85	0.18	30	> 80	Medium fast filtering, ash content < 0.1%, low potassium and sodium content, determination of the sugar content
5 H/N	Crêped	85	0.28	3	> 40	Very fast filtering, wide-pore, filtration of essential oils
3 S/h	Smooth	200	0.36	55	> 15	Medium fast to slow filtering, narrow-pore, re-wet test for diapers

订购信息

Filter Discs

Φ in mm	Grade 3 hw (100 filters)	Grade 4 b (100 filters)	Grade 603/N (100 filters)	Grade 6 (100 filters)	Grade 100/N (100 filters)	Grade 5 H/N (100 filters)	Grade 3 S/h (50 filters)
55	FT-3-303-055	FT-3-309-055		FT-3-312-055	FT-3-328-055		FT-3-307-055
70	FT-3-303-070	FT-3-309-070		FT-3-312-070	FT-3-328-070		
90	FT-3-303-090	FT-3-309-090	FT-3-335-090	FT-3-312-090	FT-3-328-090	FT-3-423-090	FT-3-307-090
110	FT-3-303-110	FT-3-309-110	FT-3-335-110	FT-3-312-110	FT-3-328-110		FT-3-307-110
125	FT-3-303-125	FT-3-309-125	FT-3-335-125	FT-3-312-125	FT-3-328-125	FT-3-423-125	FT-3-307-125
150	FT-3-303-150	FT-3-309-150	FT-3-335-150	FT-3-312-150	FT-3-328-150	FT-3-423-150	FT-3-307-150
185	FT-3-303-185	FT-3-309-185	FT-3-335-185	FT-3-312-185	FT-3-328-185	FT-3-423-185	FT-3-307-185
240	FT-3-303-240	FT-3-309-240	FT-3-335-240	FT-3-312-240	FT-3-328-240	FT-3-423-240	FT-3-307-240

Folded Filters, 100 片

Φ in mm	Grade 3 hw	Grade 4 b	Grade 603/N	Grade 6	Grade 100/N	Grade 5 H/N
125	FT-4-303-125	FT-4-309-125	FT-4-335-125	FT-4-312-125	FT-4-423-125	
150	FT-4-303-150	FT-4-309-150	FT-4-335-150	FT-4-312-150	FT-4-423-150	FT-4-423-150
185	FT-4-303-185	FT-4-309-185	FT-4-335-185	FT-4-312-185	FT-4-423-185	
240	FT-4-303-240	FT-4-309-240	FT-4-335-240	FT-4-312-240	FT-4-423-240	FT-4-423-240
270	FT-4-303-270	FT-4-309-270	FT-4-335-270	FT-4-312-270	FT-4-423-270	FT-4-423-270
320	FT-4-303-320	FT-4-309-320	FT-4-335-320	FT-4-312-320	FT-4-423-320	FT-4-423-320

Sheets in 580×580 mm, 100 片

Grade 3 hw	Grade 4 b	Grade 603/N	Grade 6	Grade 100/N	Grade 5 H/N
FT-2-303-580580	FT-2-309-580580	FT-2-335-580580	FT-2-312-580580	FT-2-328-580580	FT-2-423-580580

其他规格可以定制

■ 玻璃纤维滤纸

无结合物

玻璃纤维过滤适用于常规分析、重量分析和预过滤，具有高流速和高载量的特点，能够截留纤细的颗粒，无生物活性，兼容多数化学溶剂，耐受 500℃ 高温（550-HA 可耐受 550℃）。

□ 技术参数

等级	重量 (g/m ²)	厚度 (mm)	空气阻力 (mbar)	截留粒子 (μm)	过滤 (s)	应用
MGA	52	0.25	36.0	1.6	40	澄清溶液
MG 160	75	0.37		1.2		空气检测
MGB	143	0.70	95.0	1.0	100	预过滤
MGC	52	0.25	51.0	1.2	66	分析悬浮液，DIN EN 872
MGD	120	0.53	18.5	2.7	18	预过滤
MGF	75	0.40	145.0	0.7	185	澄清蛋白溶液
MGG	64	0.28	32.0	1.5	38	水过滤
MG 550-HA 65		0.30		1.5		分析悬浮液，2540D
13440	92	0.44		0.7		预过滤

□ 订购信息

○ Filter Discs

Φ in mm	MGA (100 pieces)	MG 160 (50 pieces)	MGB (50 pieces)	MGC (100 pieces)	MGD (50 pieces)
21			FT-3-1102-021		
25	FT-3-1101-025		FT-3-1102-025	FT-3-1103-025	FT3-1104-025
37	FT-3-1101-037	FT-3-01110-037			
47	FT-3-1101-047		FT-3-1102-047	FT-3-1103-047	FT3-1104-047
50	FT-3-1101-050	FT-3-01110-050	FT-3-1102-050	FT-3-1103-050	FT3-1104-050
55	FT-3-1101-055		FT-3-1102-055	FT-3-1103-055	
70	FT-3-1101-070	FT-3-01110-070	FT-3-1102-070	FT-3-1103-070	FT3-1104-070
80	FT-3-1101-080				
90	FT-3-1101-090	FT-3-01110-090	FT-3-1102-090	FT-3-1103-090	FT3-1104-090
100	FT-3-1101-100	FT-3-01110-100	FT-3-1102-100	FT-3-1103-100	FT3-1104-100
110	FT-3-1101-110	FT-3-01110-110	FT-3-1102-110	FT-3-1103-110	FT3-1104-110
125	FT-3-1101-125		FT-3-1102-125	FT-3-1103-125	FT3-1104-125
150	FT-3-1101-150		FT-3-1102-150	FT-3-1103-150	FT3-1104-150

Φ in mm	MGF (100 pieces)	MGG (100 pieces)	MG 550-HA (50 pieces)	13440*
25	FT-3-1105-025	FT-3-1106-025		
42				13440-042-----Q
44				13440-044-----Q
47	FT-3-1105-047	FT-3-1106-047	FT-3-01147-047	13440-047-----Q
50	FT-3-1105-050	FT-3-1106-050	FT-3-01147-050	13440-050-----Q
55	FT-3-1105-055	FT-3-1106-055		
70	FT-3-1105-070	FT-3-1106-070	FT-3-01147-070	
90	FT-3-1105-090	FT-3-1106-090	FT-3-01147-090	
100				13440-100-----K
110	FT-3-1105-110	FT-3-1106-110	FT-3-01147-110	
125	FT-3-1105-125		FT-3-01147-125	
130				13440-130-----K
150	FT-3-1105-150			

* Q = 500 pieces | K = 50 pieces

其他规格可以定制

■ 玻璃纤维滤纸

有结合物

常用于气体、空气监测、预过滤，由合成纤维制作，具有机械和化学稳定性，耐受 180℃ 高温

□ 技术参数

等级	重量 (g/m ²)	厚度 (mm)	空气阻力 (mbar)	0.12-0.3 μm 粒子截留率 (%)*	过滤等级	结合物
MG 227/1/60	60	0.27	21.0	99.3	E 12	疏水
MG 1336/2	73	0.40	28.0	99.93	H 13	疏水
MG 1387/1	90	0.40	31.0			亲水
13400	74	0.34				亲水
13430	223	1.30				亲水

* 根据 EN 1822-1:2009 标准测试

□ 订购信息

○ Filter Discs

Φ in mm	13400**	13430**	MG 221/1/60 (100 pieces)	MG 1336/2 (100 pieces)	MG 1387/1 (50 pieces)
13	13400--13-----S				
20	13400--20-----S				
42	13400--42-----Q				
44	13400--44-----Q				
45					FT-3-01125-045
47	13400--47-----Q			FT-3-01120-047	FT-3-01125-047
50	13400--50-----Q				FT-3-01125-050
55				FT-3-01120-055	FT-3-01125-055
80	13400--80-----N				
100	13400-100-----K	13430-100-----K			
110				FT-3-01120-110	FT-3-01125-110
120	13400-120-----K				
124	13400-124-----K				
125					FT-3-01125-125
127	13400-127-----K	13430-127-----K			
130	13400-130-----K	13430-130-----K			FT-3-01125-130
150			FT-3-01124-150		

** K = 50 pieces, N = 100 pieces, Q = 500 pieces, S = 200 pieces

其他规格可以定制

■ 石英纤维滤纸

不含玻璃纤维和结合物，适用于 900 °C 高温的痕量物质检测，具有高纯度。

两个等级

- Grade T 293, 无需处理
- Grade MK 360, 预热；每批次认证

□ 技术参数

等级	材质	重量 (g/m ²)	厚度 (mm)	0.3 μm 粒子截留率 (%)*	0.3 μm 粒子穿透率 (%)*
T 293 MK 360	100% 石英纤维 (SiO ₂)	85	0.43	99.998	< 0.002

* 根据 EN 1822-1:2009 标准测试

□ 订购信息

○ Filter Discs

Φ in mm	T 293 (50 pieces)	MK 360 (25 pieces)
25	FT-3-1109-025	
37	FT-3-1109-037	FT-3-01108-037
45	FT-3-1109-045	FT-3-01108-045
47	FT-3-1109-047	FT-3-01108-047
50	FT-3-1109-050	FT-3-01108-050
70	FT-3-1109-070	
90	FT-3-1109-090	
100	FT-3-1109-100	
110	FT-3-1109-110	
125	FT-3-1109-125	
142	FT-3-1109-142	
150	FT-3-1109-150	
293	FT-3-1109-293	

其他规格可以定制

■ 萃取套管


三种不同的套管设计能够满足大多数应用领域，纤维素或玻璃纤维应用于索氏提取器，石英纤维由于耐高温多用于痕量物质监测，直径和长度可选范围大，下表列出了最常用的规格。

□ 技术参数

	Grade 30	Grade 40	Grade MK 360
材质	100 % 棉绒	100 % 玻璃纤维	100 % 石英纤维
内径 mm*	+0 / -3	+1 / -3	+0 / -3
外径 mm*	± 1	± 1	± 1
壁厚 mm*	1.5 ± 0.5	2 ± 0.5	2 ± 0.5
穿透 % (0.3 μm)**		< 0.002	< 0.002
最大温度	120 °C	500 °C	900 °C

* 根据德国 DIN 标准 12449, EN 1822-1

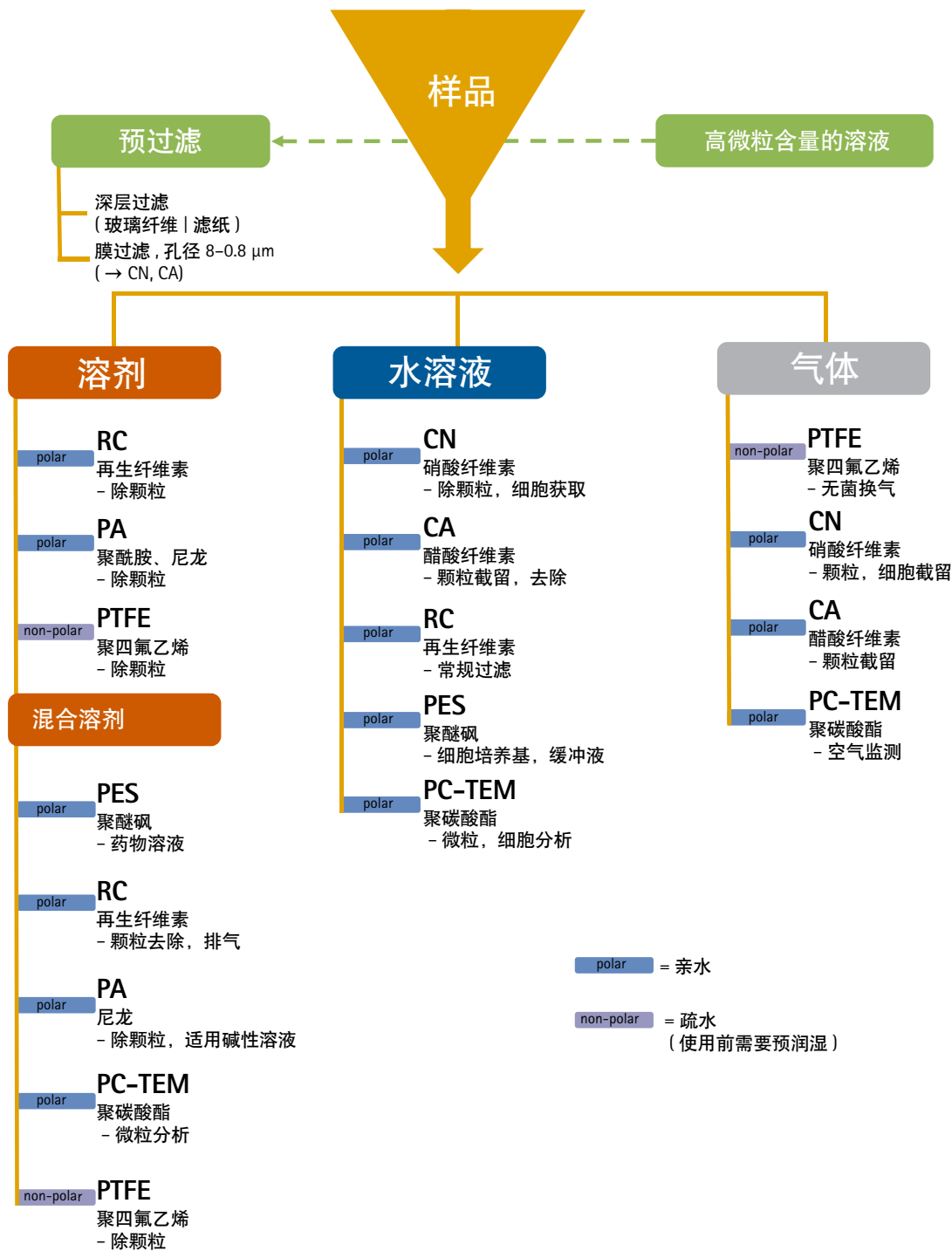
□ 订购信息

 Thimbles, 25 pieces

Inner d + outer length (mm)	Grade 30	Grade 40	Grade MK 360
9 × 50	FT-1201-009050		
10 × 50	FT-1201-010050	FT-1204-010050	
22 × 80	FT-1201-022080	FT-1204-022080	
25 × 80	FT-1201-025080		
25 × 100	FT-1201-025100	FT-1204-025100	FT-01208-025100
26 × 60	FT-1201-026060	FT-1204-026060	
28 × 80	FT-1201-028080		
28 × 100	FT-1201-028100		
30 × 80	FT-1201-030080	FT-1204-030080	
30 × 100	FT-1201-030100	FT-1204-030100	FT-01208-030100
33 × 80	FT-1201-033080	FT-1204-033080	
33 × 94	FT-1201-033094		
33 × 100	FT-1201-033100		
33 × 118	FT-1201-033118		
33 × 205	FT-1201-033205		
43 × 123	FT-1201-043123	FT-1204-043123	FT-01208-043123
44 × 230		FT-1204-044230	
54 × 165	FT-1201-054165		

其他规格可以定制

膜过滤 - 快速选择指引



■ 硝酸纤维素 (CN)

滤膜

硝酸纤维素滤膜非特异性吸附高, 适合多数实验室的过滤应用, 亲水性好, 膜孔结构均匀一致而具有高流速, 适合 pH4-8 水溶液或是有机溶剂, 孔径范围广, 0.2 μm - 8 μm 。

□ 技术参数

类型	孔径 (μm)	厚度 (μm)*	起泡点 (bar)*	水溶液流速 (ml/min/cm ² /bar)	耐压 (bar)
11327	0.2	130	4.2	25	> 0.35
11306	0.45	130	2.4	70	> 0.3
11305	0.65	130	2	130	> 0.25
11304	0.8	130	1.4	200	> 0.2
11303	1.2	130	1	200	> 0.2
11302	3	130	0.5	430	> 0.2
11342	5	130	0.5	570	> 0.15
11301	8	130	0.3	750	> 0.1

□ 订购信息

○ Filter Discs

Φ in mm	11301*	11302*	11303*	11304*
13	11301--13-----N	11302--13-----N	11303--13-----N	11304--13-----N
20				11304--20-----N
25	11301--25-----N	11302--25-----N	11303--25-----N	11304--25-----N
30				11304--30-----N
37	11301--37-----N			11304--37-----N
47	11301--47-----N	11302--47-----N	11303--47-----N	11304--47-----N
50	11301--50-----N	11302--50-----N	11303--50-----N	11304--50-----N
68		11302--68-----G		
70	11301--70-----G			
90		11302--90-----G	11303--90-----G	11304--90-----G
100	11301-100-----N	11302-100-----G	11303-100-----G	11304-100-----G
Φ in mm	11305*	11306*	11327*	11342*
13	11305--13-----N	11306--13-----N		11342--13-----N
20		11306--20-----N		
25	11305--25-----N	11306--25-----N	11327--25-----N	11342--25-----N
30		11306--30-----N		
37		11306--37-----N		
47	11305--47-----N	11306--47-----N		11342--47-----N
50	11305--50-----N	11306--50-----N		11342--50-----N
55		11306--55-----N		
85		11306--85-----N		
90		11306--90-----N		11342--90-----G
100	11305-100-----N	11306-100-----N		11342-100-----G
110		11306-110-----N		

* G = 25 片, N = 100 片

其他规格可以定制

醋酸纤维素 (CA)

滤膜

醋酸纤维素膜具有流速高，热稳定性强，吸附低的特点，适合用于正压过滤，水性好，膜孔结构均匀一致而具有高流速，适合 pH4-8 水溶液或是油类、乙醇等其他有机溶剂，0.2 μ m 的 CA 膜是水相溶液如缓冲液，血清、培养基等除菌过滤的理想用膜，孔径范围广，0.2 μ m -5 μ m。

技术参数

类型	孔径 (μ m)	厚度 (μ m)*	起泡点 (bar)*	水溶液流速 (ml/min/cm ² /bar)	耐压 (bar)
11107	0.2	120	2.9	24	0.8
11106	0.45	120	1.9	69	0.7
11105	0.65	120	1.5	115	0.7
11104	0.8	120	1	200	0.5
12303	1.2	140	0.8	320	0.4
12342	5	140	0.4	570	0.25

订购信息

Filter Discs

Φ in mm	11104*	11105*	11106*	11107*	12303*	12342*
13	11104--13-----N		11106--13-----N	11107--13-----N		
25	11104--25-----N	11105--25-----N	11106--25-----N	11107--25-----N	12303--25-----N	12342--25-----N
30			11106--30-----N	11107--30-----N		
37			11106--37-----N			
45						
47	11104--47-----N	11105--47-----N	11106--47-----N	11107--47-----N	12303--47-----N	12342--47-----N
50	11104--50-----N	11105--50-----N	11106--50-----N	11107--50-----N	12303--50-----N	
70						
85			11106--85-----N			
90			11106--90-----G	11107--90-----G		
100			11106-100-----N	11107-100-----N	12303-100-----G	
110			11106-110-----N			

* G = 25 片, N = 100 片

其他规格可以定制

再生纤维素 (RC)

滤膜

再生纤维素特点：低吸附，亲水性好，不对称滤膜结构，耐受 pH 3-12 溶液，适合有机溶剂的除颗粒过滤，滤膜孔径：0.45 μm 、0.2 μm 。

技术参数

类型	孔径 (μm)	厚度 (μm)	起泡点 (bar)	水溶液流速 (ml/min/cm ² /bar)
18407	0.2	170	4.4	15
18406	0.45	170	2.9	30

订购信息

Filter Discs		
Φ in mm	18406*	18407*
13	18406--13-----N	18407--13-----N
25	18406--25-----N	18407--25-----N
47	18406--47-----N	18407--47-----N
50	18406--50-----N	18407--50-----N
100	18406-100-----G	18407-100-----G

* G = 25 片, N = 100 片

其他规格可以定制

聚醚砜 (PES)

滤膜

聚醚砜滤膜亲水性好，具有高流速、低吸附，耐受 pH 1-14 溶液，适合过滤水溶液、蛋白溶液，而且由于其第戎出的特性适合于过滤环境样品

技术参数

类型	孔径 (μm)	厚度 (μm)*	起泡点 (bar)*	水溶液流速 (ml/min/cm ² /bar)	耐压 (bar)
15458	0.1	150	3.8	10	> 0.6
15407MI	0.2	150	3.5	25	> 0.5
15406	0.45	150	2.6	46	> 0.5

订购信息

Filter Discs			
Φ in mm	15406*	15407*	15458*
25	15406--25-----N	15407--25----MIN	15458--25-----N
47	15406--47-----N	15407--47----MIN	15458--47-----N
50	15406--50-----N	15407--50----MIN	15458--50-----N
90		15407--90----MIK	

*K = 50 片, N = 100 片

其他规格可以定制

■ 尼龙 (Polyamide)

滤膜

尼龙膜亲水性好，耐受碱性溶液和有机溶剂，推荐用于有机溶剂除颗粒，HPLC 流动相除颗粒，由于尼龙膜吸附相对较高，一般不推荐用于样品除菌过滤

□ 技术参数

类型	孔径 (μm)	厚度 (μm)*	起泡点 (bar)*	水溶液 流速 (ml/min/ cm^2/bar)*	耐压 (bar)
25007	0.2	115	3.2	15	> 0.25
25006	0.45	115	2.3	35	> 0.23

□ 订购信息

Filter Discs		
Φ in mm	25006*	25007*
113	25006--13-----N	25007--13-----N
25	25006--25-----N	25007--25-----N
47	25006--47-----N	25007--47-----N
50	25006--50-----N	25007--50-----N
90	25006--90-----G	25007--90-----G

* G = 25 片, N = 100 片

其他直径、包装规格产品可以定制

■ 疏水的聚四氟乙烯 (PTFE)

滤膜

主要应用于空气、气体过滤，滤膜完全由疏水的 PTFE 制成，即使在低压力下也能保证潮湿的空气通行无阻，具有极好的化学兼容性，耐受 pH1-14 溶液，可以过滤有机溶液和酸，用于过滤水溶液时，需要先用乙醇或是异丙醇润湿。

□ 技术参数

类型	孔径 (μm)	厚度 (μm)	起泡点 (bar)	异丙醇流速 (ml/min/ cm^2/bar)
11807	0.2	65	1.0	11
11806	0.45	80	0.8	20
11803	1.2	100	0.45	80
11842	5	100	0.10	210

 订购信息

 Filter Discs

Φ in mm	11803*	11806*	11807*	11842*
13	11803--13-----N	11806--13-----N	11807--13-----N	
25	11803--25-----N	11806--25-----N	11807--25-----N	11842--25-----N
37		11806--37-----N		
42				11842--42-----N
47	11803--47-----N	11806--47-----N	11807--47-----N	11842--47-----N
50	11803--50-----N	11806--50-----N	11807--50-----N	11842--50-----N
90	11803--90-----G	11806--90-----G	11807--90-----G	
100	11803-100-----G	11806-100-----G	11807-100-----G	11842-100-----G

*G= 25 片, N= 100 片

其他直径、包装规格产品可以定制

径迹蚀刻聚碳酸酯 滤膜

白色亲水的聚碳酸酯滤膜使用高纯度聚碳酸酯经过蚀刻技术制成，微孔结构精确并高度一致，微粒截留效果好，适用于精确地微粒分离。膜的表面光滑，平整，径迹蚀刻技术在需要膜表面微粒的截留、清晰时具有独一无二的优势，主要应用为微粒分析，荧光显微操作，液体澄清、细胞生物学分析，水中微生物与环境分析。

 技术参数

类型	孔径 (μm)	厚度 (μm)	起泡点 (bar)	水溶液 流速 (ml/min/ cm ² /0.7 bar)	耐压 (bar)
23007	0.2	25	4.8	> 10	> 0.7
23006	0.4	25	2.5	> 30	> 0.7

 订购信息

 Filter Discs, 100 pieces

Φ in mm	23006	23007
25	23006--25-----N	23007--25-----N
47	23006--47-----N	23007--47-----N
50		23007--50-----N

其他直径、包装规格产品可以定制

■ 吸附、层析纸

由棉绒制作， α -纤维素含量 > 98%。高纯度的滤纸常用于吸附和层析，也应用于生命科学和诊断学的吸附应用，下表是一些常用的

□ 技术参数

等级	重量 (g/m ²)	厚度 (mm)	毛细上升 (mm/30 min)	毛细上升 (mm/10 min)	特点
FN 4	125	0.24	95		层析纸, 含灰量 < 0.04 %
FN 7	150	0.32	145		层析纸, 含灰量 < 0.04 %
FN 30	320	0.90	240		层析纸, 含灰量 < 0.04 % 抗生素试验
FN 100	195	0.35	115	70	最常用的层析和吸附纸
BF 3	330	0.76	30	130	吸附纸 (增加和维持转运的液体)

□ 订购信息



直径 580 × 600mm

Grade FN 4 (100 sheets)	Grade FN 7 (50 sheets)	Grade FN 30 (25 sheets)	Grade FN 100 (50 sheets)	Grade BF 3 (50 sheets)
FT-2-504-580600N	FT-2-507-580600K	FT-2-526-580600G	FT-2-527-580600K	FT-2-520-580600K

其他直径、包装规格产品可以定制

■ 硝酸纤维素杂交膜



□ 技术参数

典型孔径: NC 0.22 μm 、0.45 μm

	0.22 μm	0.45 μm
材质	硝酸纤维素	硝酸纤维素
厚度	120 μm	130 μm
水溶液流速	27 ml/(min.cm ² bar)	70 ml/(min.cm ² bar)
起泡点	4.4 bar	2.4 bar
水润湿性	< 1 s	< 1 s
水中溶出	< 1 %	< 1 %
耐压	0.8 bar	0.2 bar
IgG 结合能力	200 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$	200 $\mu\text{g}/\text{cm}^2$

□ 订购信息

	Roll size	Order No.
NC 0.22 μm	30 cm × 3 m	11327-----41BL
NC 0.45 μm	30 cm × 3 m	11306-----41BL

可重复使用的 13 mm 针头滤器

用于小量样品 (最大 10 ml) 的除菌除颗粒过滤

PTFE 夹具 (用于有机溶剂)

全 PTFE 材质, 耐受有机溶剂, 无溶出物污染, 适合于分析样品的除颗粒, 如 NMR 样品, 另外, 其残留体积小, 容易清洁, 可在 180 °C 干热灭菌. 自锁紧设计, 不需要密封圈, 避免了装膜时损伤膜片。



技术参数

接口	Luer Lock 进口, luer slip 出口
化学兼容性	同 PTFE
过滤面积	0.5 cm ²
材质	PTFE
最大操作压	5 bar 500 kPa 72.5 psi
滤膜直径	13 mm
灭菌	高压灭菌 (最大 134 °C) 干热灭菌 (最大 180 °C)
残留体积	< 0.03 ml



订购信息

订购编号	描述
16574	13 mm PTFE 针头滤器

聚碳酸酯夹具 (用于水相溶液)

价格便宜, 由可高压灭菌的聚碳酸酯制成, 使用硅胶垫圈密封。耐压可达 7 bar。



技术参数

接口	Luer Lock 进口, luer slip 出口
化学兼容性	同聚碳酸酯
过滤面积	0.5 cm ²
材质	聚碳酸酯, 硅胶垫圈
最大操作压	7 bar 700 kPa 101.57 psi
滤膜直径	13 mm
灭菌	高压灭菌 121 °C
残留体积	< 0.2 ml



订购信息

订购编号	描述
16514-----E	13 mm 聚碳酸酯针头滤器, 12/ 盒
6980569	硅胶垫圈, 10 × 14.9 mm, 10/ 盒

可重复使用的 25 mm 针头滤器

用于样品 (最大 100ml) 的除菌除颗粒过滤

不锈钢夹具 (有机溶剂)

不锈钢材质, 耐热, 适合过滤有机溶剂和腐蚀性液体, 不分正反面, 安装方便。



技术参数

接口	Luer Lock 进口, luer slip 出口
化学兼容性	同不锈钢
过滤面积	3 cm ²
材质	不锈钢 (1.4305)
最大操作压	7 bar 700 kPa 101.5 psi
滤膜直径	25 mm
灭菌	高压灭菌 (最大 134 °C) 干热灭菌 (最大 180 °C)
残留体积	<0.1 ml

订购信息

订购编号	描述
16214	25 mm 不锈钢针头滤器
6980595	配套扳手, Polyman 24/5

聚碳酸酯夹具 (水相溶液)

价格便宜, 由可高压灭菌的聚碳酸酯制成, 使用硅胶垫圈密封。
耐压可达 7 bar。



技术参数

接口	Luer Lock 进口, luer slip 出口
化学兼容性	聚碳酸酯
F 过滤面积	3cm ²
材质	聚碳酸酯, 硅胶垫圈
最大操作压	7 bar 700 kPa 101.5 psi
滤膜直径	25 mm
灭菌	高压灭菌 121 °C
残留体积	<0.3 ml

订购信息

订购编号	描述
16517-----E	25 mm 聚碳酸酯针头滤器, 12/ 盒
1EDS-D0053	硅胶垫圈, 20 × 25 mm, 10/ 盒



25 mm 玻璃过滤器

用于杂交试验、小量样品的除颗粒、澄清

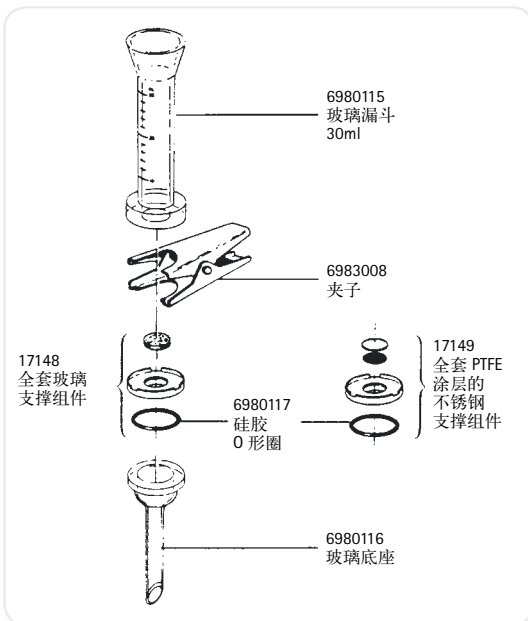
具有两种类型，一种以多空玻璃为支撑垫，确保被截留颗粒在滤膜表面均匀分布，适合颗粒物收集和计数，另一种以带 PTFE 涂层的不锈钢筛网作为过滤支撑垫，由于清洗方便，常用于收集滤过液，如除颗粒或用于放射学研究。

固定滤膜支撑垫的 PTFE 保护垫圈保护了易碎的玻璃滤膜支撑垫，该垫圈上端带有边框，便于固定漏斗，下端配合 O 型圈，防止泄露。



技术参数

出口外径	12 mm Φ
部件、材质	硼硅玻璃漏斗和底座 PTFE 玻璃纤维支撑垫 (16306) 或 PTFE 不锈钢支撑垫, 含 PTFE 涂层 (16315) 硅胶 O 型圈 25 \times 3 mm , 铝制夹子
化学兼容性	参照玻璃、PTFE and 硅胶 .
漏斗容积	30mL
过滤面积	3 cm ²
最大操作压	只能适合真空抽滤
滤膜直径	25 mm (或 24 mm)
灭菌	高压灭菌 (最大 134 $^{\circ}$ C 干热灭菌 (最大 180 $^{\circ}$ C)



订购信息

订购编号	描述
16306	25 mm 玻璃过滤器, 配玻璃滤膜支撑垫
16315	25 mm 玻璃过滤器, 配 PTFE 涂层的不锈钢支撑垫

50 mm 玻璃过滤器

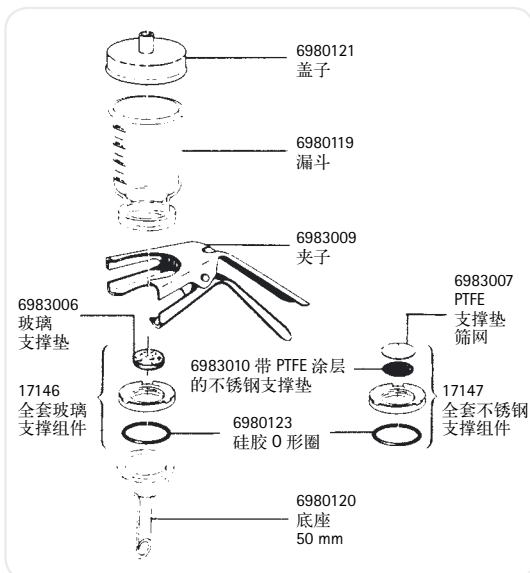
用于样品除颗粒、澄清、无菌过滤

这种过滤器具有两种类型，一种以多空玻璃为支撑垫，确保被截留颗粒在滤膜表面均匀分布，适合颗粒物收集和计数，另一种以带 PTFE 涂层的不锈钢筛网作为过滤支撑垫，由于清洗方便，常用于收集滤过液，如除颗粒，固定滤膜支撑垫的 PTFE 保护垫圈保护了易碎的玻璃滤膜支撑垫，该垫圈上端带有边框，便于固定漏斗，下端配合 O 型圈，防止泄露。



技术参数

出口外径	15 mm Φ
部件、材质	硼硅玻璃漏斗和底座 PTFE 玻璃纤维支撑垫 (16306) 或 PTFE 不锈钢支撑垫, 含 PTFE 涂层 (16315) 硅胶 O 型圈 25 \times 3 mm, 铝制夹子
化学兼容性	参照玻璃、PTFE and 硅胶.
漏斗容积	250 ml
过滤面积	12.5 cm ²
最大操作压	只能适合真空抽滤
滤膜直径	50 mm (或 47 mm)
灭菌	高压灭菌 (最大 134 $^{\circ}$ C) 干热灭菌 (最大 180 $^{\circ}$ C)



订购信息

订购编号	描述
16307	50 mm / 47 mm 玻璃过滤器 玻璃滤膜支撑垫
16316	50 mm / 47 mm 玻璃过滤器 带 PTFE 涂层的不锈钢滤膜支撑垫

■ 用于真空抽滤的全玻璃过滤器

用于分析检测、溶液除颗粒，流动相除颗粒，脱气

所有与过滤样品接触的部位均采用化学惰性的玻璃和 PTFE 材质，与再生纤维素 (RC) 滤膜配合使用，特别适合 HPLC、GC、AA 等化学分析时流动相的除颗粒、脱气。出液口的位置远远低于真空泵接口位置，使抽滤过程更安全。

聚丙烯制成的软管接口用于安全连接真空软管。



□ 技术参数

部件、材质

B 硼硅玻璃漏斗、抽滤组件、抽滤瓶，
玻璃滤膜支撑垫，PTFE 保护垫圈，
45 × 3mm Viton 密封圈，铝制夹子

化学兼容性

参照玻璃和 PTFE

漏斗容积

250 ml

抽滤瓶

1 L

过滤面积

12.5 cm²

最大操作压

适合真空抽滤

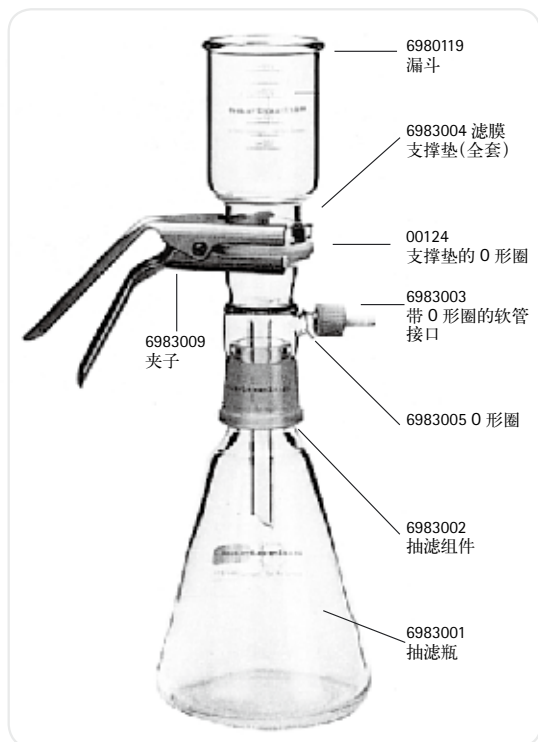
滤膜直径

47mm/50mm

灭菌

高压灭菌 (最大 134 °C)

干热灭菌 (最大 180 °C)



□ 订购信息

订购编号

描述

16309

50mm/47mm 全玻璃过滤器，配备 1L 抽滤瓶，
玻璃滤膜支撑垫和软管接口

聚碳酸酯管路过滤器

用于水相溶液的过滤

由便宜的、可以高压灭菌的聚碳酸酯制成，在实验室具有广泛的应用，它可以和压力罐或是蠕动泵连接，过滤缓冲液或是其他水相溶液，出液口具有钟罩型保护罩，可以防止滤过也的二次污染。组装方便，夹上滤膜后，用手拧紧即可。如果在进液口换上 Luer 接口，可以作为大尺寸的针头滤器使用。



技术参数

化学兼容性	参照聚碳酸酯，聚丙烯，硅胶
过滤面积	12.5 cm ²
重量	83 g
螺纹接口	M 12 × 1
材质	聚碳酸酯软管接口，顶盖、底座，聚丙烯支撑垫，硅胶 O 型圈
最大操作压	7 bar 700 kPa 101.5 psi
滤膜直径 r	50 mm (40 mm 预过滤膜)
灭菌	121 °C 高压灭菌 (在高压灭菌前请将清洁剂冲洗干净，同时保证制备蒸汽的水中不含有防腐剂、除垢剂等添加剂)

订购信息

订购编号	描述
16508-----B	50mm 聚碳酸酯过滤器，5/pk.

25 mm 不锈钢过滤器

用于在线过滤

不锈钢 G¹/₄ 软管接口，经过精细加工可以直接拧紧固定在滤器上下两端，不需要密封圈，也可以定制其他型号的接口。

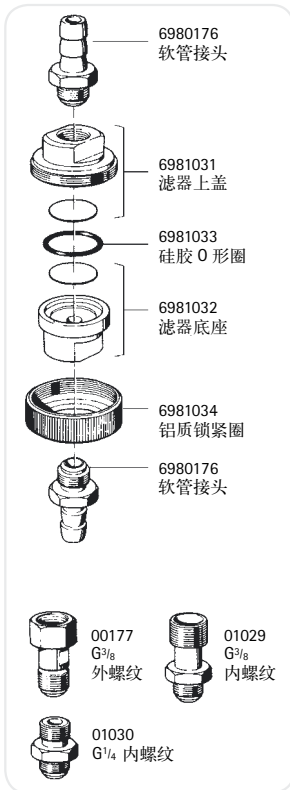


技术参数

接口	DN10 软管接口
过滤面积	3 cm ²
重量	ca. 170 g
材质	不锈钢， 硅胶 O 型圈，铝制锁紧圈
最大操作压	5 bar 500 kPa 72.5 psi
滤膜直径	25mm
灭菌	高压灭菌 (最大 134 °C) 干热灭菌 (最大 180 °C)

订购信息

订购编号	描述
16251	25mm 不锈钢在线过滤器



47 mm 不锈钢过滤器

用于在线过滤

耐压可达 20bar。滤器进液口一端带有特殊设计的阀门，当过滤气体时，用于排冷凝水，当过滤液体时用于换气，除了标准软管接口外，也可以定制其他类型的接口

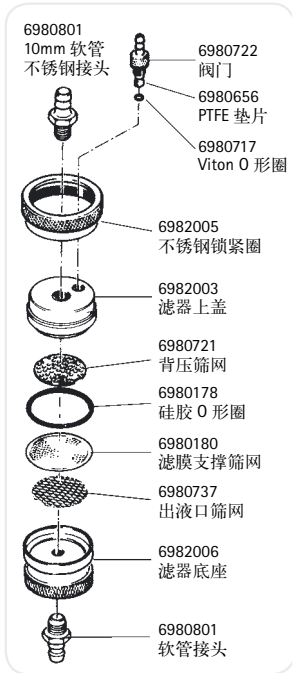


技术参数

接口	DN10 软管接口
螺纹接口	M12 × 1
过滤面积	13 cm ²
重量	ca. 490 g
材质	不锈钢, 硅胶 O 型圈, PTFE 垫片, Viton O 型圈
最大操作压	20 bar 2,000 kPa 290 psi
滤膜直径	47 mm (40 mm 预过滤膜)
灭菌	高压灭菌 (最大 134 °C) 湿热灭菌 (最大 180 °C)

订购信息

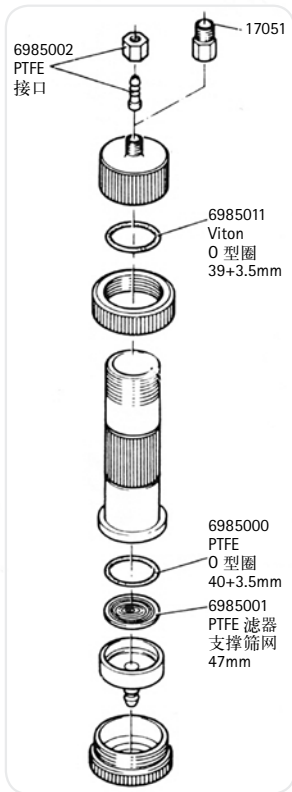
订购编号	描述
16254	47 mm 不锈钢过滤器



带 200ML 料筒的 PTFE 过滤器

用于有机溶剂和腐蚀性液体的过滤

所有与样品接触的部位均有 PTFE 制成，无溶出，可以耐受几乎所有的有机溶剂和腐蚀性液体，过滤器上盖用 O 型圈密封，用手即可以拧紧，垫圈可以更换为 PTFE O 型圈，6mm 出液口与滤器底座为一个整体，方便清洁，进液口除了标准配置 10mm 软管接口外，也可以更换为 G3/8 阳螺纹接口



技术参数

化学兼容性	参照 PTFE、Viton
过滤面积	12.5 cm ²
螺纹进口	M 14 × 1.5 阳螺纹
材质	PTFE 软管接口滤器上盖、底座、料筒、滤膜支撑和 O 型圈，铝制锁紧圈，Viton 密封圈
最大操作压	5 bar 500 kPa 72.5 psi
滤膜直径	47mm
灭菌	高压灭菌 (最大 134 °C) 湿热灭菌 (最大 180 °C)

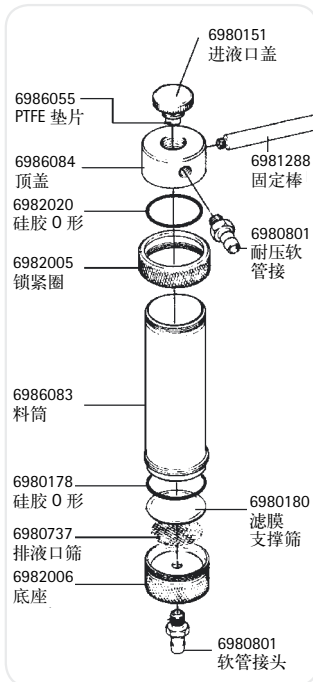
订购信息

订购编号	描述
16579	带 200ML 料筒的 PTFE 过滤器
订购编号	描述
6985000	PTFE O-ring, 40 × 3.5 mm
6985002	PTFE Connector
6985001	PTFE filter support screen, 47 mm
6985011	Viton O-ring, 3 × 3.5 mm
17039	PTFE O-ring, 39 × 3.5 mm
17051	G ³ / ₈ connector

带 200ml 料筒的 47mm 不锈钢耐压过滤器

处理量达 5 L

这种实用型过滤器靠近顶盖的一端配有一根可旋紧的不锈钢固定棒，用于将滤器固定在支架上，耐压软管接口也开在侧面，这种设计为顶端的进液口留下了充足的空间，使操作更加方便，在过滤器上连接好压力源后，只需要拧开上盖就可加样品。滤器用手旋紧就可以保证密封。



技术参数

化学兼容性

同不锈钢、PTFE、硅胶。

硅胶不兼容时可换用 Viton O 型圈，
滤膜支撑垫密封圈也可换用 PTFE O 型圈
更换后耐压降至 4 bar

过滤面积

13 cm²

重量

960 g

螺纹接口

M 12 × 1 female thread

材质

316 不锈钢筒、顶盖、底座、固定棒、进液口盖、锁紧圈、进出接口、滤膜支撑筛网、排液口筛网，硅胶 O 型圈

最大操作压

10 bar | 1,000 kPa | 145 psi

滤膜直径

47 mm (预过滤膜, 42 mm)

灭菌

湿热灭菌最大 134 °C
干热灭菌最大 (180 °C)

订购信息

订购编号

描述

16249

不锈钢耐压过滤器，带 200ml 料筒

配件

订购编号

描述

00179

Viton O-ring, 42 × 3 mm

17038

PTFE O-ring, 42 × 3 mm

17145

Viton O-ring for upper part, 41 × 2 mm

Combisart® 过滤支架

单联，三联和六联



采用高规格不锈钢制作 (B.S. 304S3| AISI 304); 适应所有的过滤漏斗, 不锈钢三通阀可以独立控制每个过滤器的真空度, 保证每个过滤器都可以无菌换气, 高度低的多联支架特别有利于在超净工作台内使用。

订购信息

Combisart® 支架, 不包含底座	订购编号
Combisart® 单个支架	16844
Combisart® 三联支架	16842
Combisart® 六联支架	16843

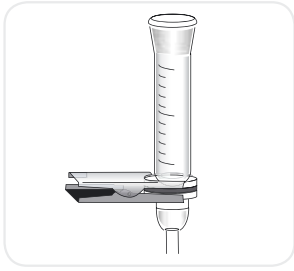
Combisart® 组合	订购编号
1-branch 1 × 100 ml	16844-CS
1-branch 1 × 500 ml	16845-CS
3-branch 3 × 100 ml	16824-CS
3-branch 3 × 500 ml	16828-CS
6-branch 6 × 100 ml	16832-CS
6-branch 6 × 500 ml	16831-CS

附件

描述	包装	订购编号
锥形塞子, 无菌换气时用于封闭三通阀旁的通风口	10	6980225
阳螺纹连接硅胶 O 型圈	3	6980235

■ 玻璃过滤器：30, 250 ml

用于微粒计数



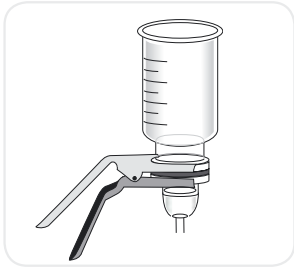
玻璃过滤器

用于微粒分析，安装时上部和下部可以通过金属夹子方便的连接。

玻璃滤膜支撑垫可以保证被截留的颗粒在滤膜表面均匀分布。

□ 订购信息

订购编号	产品描述	
16306	玻璃过滤器	30 ml
	直径	25 mm (or 24 mm)
		预过滤, 20 mm
	过滤面积	3 cm ²
	容积	30 ml
16307	玻璃过滤器	250 ml
	直径	47 mm (or 50 mm)
		预过滤, 40 mm
	过滤面积	12.5 cm ²
	容积	250 ml
	出口	12 mm
	出口外径	15 mm



适配器, 16836

适配器, 16837

能够在 Combisart® 不锈钢过滤支架上使用 16306、16307 玻璃过滤器

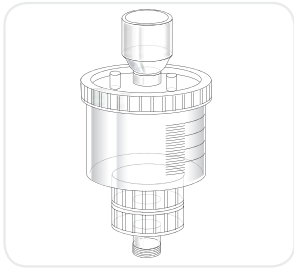


□ 订购信息

订购编号	描述
16836	Adapter with 11 mm opening in stopper; for using filter holder 16306 on a Combisart® manifold
00280	Replacement stopper for 16836
16837	Adapter with 14 mm opening in stopper; for using filter holder 16307 on a Combisart® manifold
00281	Replacement stopper for 16837

■ 聚碳酸酯过滤器

用于微粒计数



聚碳酸酯过滤器, 250 ml

耐压、可重复使用, 能够应用于实验室外的分析实验, 配合 47 mm 滤膜使用

接口 TR 20 × 2 mm 螺纹

订购信息

订购编号	产品描述
16511	聚碳酸酯过滤器, 250 ml

■ 准备使用 Biosart® 250 漏斗

用于微粒计数



Biosart® 250 漏斗

Biosart® 250 漏斗是为保证分析实验质量而专门设计的, 无菌包装的 250ml 塑料滤杯在日常实验中保证了样品的快速过

滤及高通量

其大内经保证了高流速, 过滤后的锥形内壁方便彻底清洁漏斗。

订购信息

订购编号	产品描述
16407-25-ALK	Biosart® 250 漏斗, 50/pk, 无菌包装



单个底座支撑, 16840

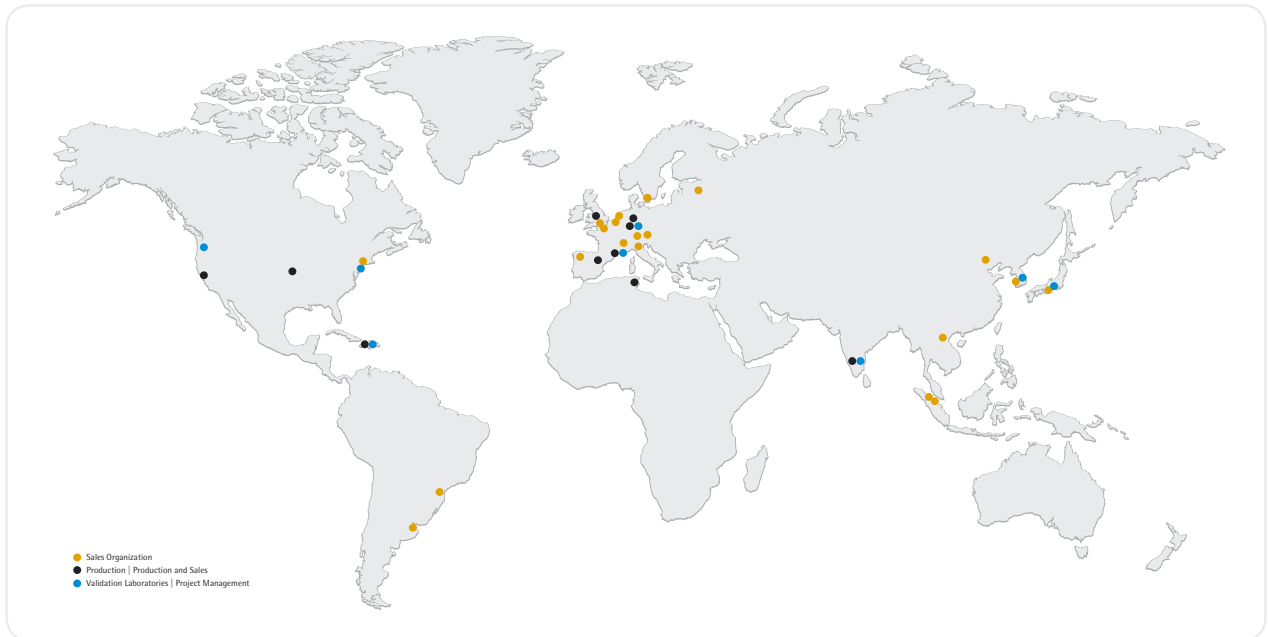
配合 Biosart® 250 漏斗在 I Combisart® 不锈钢过滤支架上使用

订购信息

订购编号	产品描述
16840	单个不锈钢底座支撑

信任 - 验证服务

多个实验室完美支持全球的验证服务



在严格要求的制药工业中使用的每一件赛多利斯生物产品都是采用可溯源的材料制作。我们的验证服务通过对您的生产过程和产品进行广泛的基本安全性评价从而获得大量数据，提供给您最新的法规要求和药品实验方案。

主要包括以下服务：

Filter Elements	Fluid Management Containers	Polymer-based Process Components
Extractables Leachables Studies	Extractables Leachables Studies	Extractables Leachables Studies
Physico-Chemical Studies Microbiological Studies	Physico-Chemical Studies Microbiological Studies	

及时推向市场

做出正确的选择以帮助使您的产品能够及时推向市场。

我们持续在生物制药和制药行业引领和创新验证服务。
参考我们的网站：www.sartorius-stedim.com/confidence

www.sartorius.com.cn

E-mail: info.cn@sartorius.com

销售咨询电话: 800 810 0124

客服中心电话: 400 610 0856 | 800 810 0856

北京

赛多利斯科学仪器（北京）有限公司

地址: 北京市顺义区空港工业区 B 区裕安路 33 号

邮编: 101300

电话: +86.10.8042.6300

传真: +86.10.8042.6551

上海

赛多利斯科学仪器（北京）有限公司上海分公司

地址: 上海市浦东新区金科路 4560 号 1 号楼北楼 3 层

邮编: 201210

电话: +86.21.6878.2300

传真: +86.21.6878.2332 | +86.21.6878.2882

广州

赛多利斯科学仪器（北京）有限公司广州办事处

地址: 广州市先烈中路 80 号汇华商贸大厦 23 楼 K 单元

邮编: 510070

电话: +86.20.3761.7284 | +86.20.3761.8575

传真: +86.20.3761.6234

成都

赛多利斯科学仪器（北京）有限公司成都分公司

地址: 成都市上东大街 53 号新良大厦 2406 室

邮编: 610012

电话: +86.28.8666.6728 | +86.28.8666.6877

传真: +86.28.8666.6977

武汉

赛多利斯科学仪器（北京）有限公司武汉办事处

地址: 武汉市东湖高新技术开发区常青藤路翰景苑 B 座 1304 室

邮编: 430074

电话: +86.27.8732.2667

传真: +86.27.8664.4956

西安

赛多利斯科学仪器（北京）有限公司西安办事处

地址: 西安市和平路 118 号和平银座 1107 室

邮编: 710001

电话: +86.29.8751.2305

传真: +86.29.8751.2332

哈尔滨

赛多利斯科学仪器（北京）有限公司哈尔滨办事处

地址: 哈尔滨市道外区景阳街 401 号 1 单元 19 楼 5 号

电话: +86.451.8833.1049

传真: +86.451.8833.1049



◀ www.sartorius.com.cn

技术规格如有改变, 恕不另行通知。
本公司保留最终解释权和修改权。
2013 年 5 月印制