

Spectra/Por®

microFloat-A-Lyzer®

即用型微量透析装置



产品信息和操作说明

目录

简介	1
应用	2
规格和尺寸	3
样品加载和回收说明	4
微量透析说明	5
Spectra/Gel® 吸水剂浓缩处理样品	7
储藏和保存期限	8
灭菌	8
膜化学相容性表	9
订购信息	11
Spectra/Por® Micro Float-A-Lyzer®	11
Spectra/Gel® 吸水剂	11

简介

即用型 Micro Float-A-Lyzer 是极少量样品透析的理想选择。其操作便捷和高效，Micro Float-A-Lyzer 有2种规格可供选择：100-200 μl 和 400-500 μl ，它独具特色地将仕必纯独有的生物技术级纤维素酯 (CE) 膜应用到预装配的防漏型微量透析装置中。

仕必纯生物技术级纤维素酯膜是一种低蛋白吸附性的合成膜，不含任何重金属或硫化物等污染物。有7种精确的截留分子量供选择，分别对应不同颜色的螺口盖。管状膜管可避免样品被稀释。

透析装置可自立且自悬浮，采用鲁尔锁接口，旨在快速、方便地使用1ml注射器（包含）进行样品加载及样品回收。产品规格为12个/包，多个装置还可互锁便于同时透析多种样品。

仅仕必纯 Micro Float-A-Lyzer 和 Float-A-Lyzer G2 可确保高达95-98%的样品回收率，98%的样品纯度及小于10%的样品稀释；所有这些优点都体现在在便捷易用的透析装置中。

应用

Micro Float-A-Lyzer 微量透析装置可用于多种微量透析样品体系，例如：

- 缓冲液更换和脱盐
- 电泳或 HPLC 样品前处理：除盐分，例如氯化钠、清洁剂、硫酸铵、氯化铯、表面活性剂等。
- 生物大分子（DNA、蛋白质、病毒、抗体、肽、聚合物等）分离纯化，去除小分子杂质。
- 样品浓缩（配合使用 Spectra/Gel® 吸水剂）
- 离子扩散速率测量
- 亲和研究（受体-配体研究）

规格

螺口帽:	方便样品加载、回收 不同颜色对应不同截留分子量 防漏、可重复密封 聚丙烯
主件:	可自立、自悬浮 膜顶端/底端密封 聚碳酸酯
膜:	生物技术级纤维素酯 (CE)
灌封:	聚氨酯
7 种截留分子量:	0.1-0.5KD、0.5-1.0 KD、3.5-5KD、 8-10KD、20KD、50KD 和100KD
2 种容量规格:	100-200 μ l 和 400-500 μ l
包装和数量:	甘油干燥包装, 12个/包
样品加样:	一次性1 ml注射器 (包含)

尺寸

2 种容量规格:	100-200 μ l	400-500 μ l
高度:	4.4 cm	6.3 cm
宽度:	4.5 cm	4.5 cm
深度:	1.9 cm	1.9 cm
膜扁平宽度:	10 mm	10 mm
膜直径:	6.4 mm	6.4 mm

样品加载和回收说明

在加载或回收样品时, 请遵循下列简单的步骤。

1. 样品加载: 由于样品室非常小, 在注入样品前务必排除空气, 这一点非常重要。
 - a. 使用1 ml注射器吸入 200 μ l 或 500 μ l 样品 (取决于透析装置型号), 并排除注射器内的空气。
 - b. 拧松透析装置盖子, 与上述注射器 (气密型) 连接牢固, 然后吸出透析装置中的空气 (使膜保持平整)。
 - c. 保持透析装置和注射器垂直牢固连接 (注射器朝上), 侧向抖动两次, 使空气逸于顶端, 样品位于注射器针筒底端。如有必要, 重复操作。
 - d. 注射器内的空气已位于液体上方时, 将样品注入透析样品室内, 取下含有空气的注射器, 拧紧透析装置盖子。
2. 样品回收:
 - a. 拧松透析装置盖子, 再与1 ml的空注射器接牢以免泄露。
 - b. 保持透析装置和注射器垂直接牢 (注射器朝下), 吸出液体 (使膜保持平整), 可吸出超过95%的液体容量。
 - c. 取下注射器, 回收样品。

微量透析说明：

1. 膜预湿处理：为充分有效地润湿膜，去除甘油以最大程度实现膜渗透性。首先将 Micro Float-A-Lyzer 装置浸泡在 10% 的乙醇中；然后用去离子水彻底冲洗，浸泡。
 - a. 拧下 Micro Float-A-Lyzer 装置上的盖子。
 - b. 使用 1 ml 注射器注入 10% 的异丙醇 (IPA) 或 10% 乙醇（请参考样品加载部分），然后将装置全部浸入相同的溶液中（乙醇），浸泡 10 分钟。
 - c. 从乙醇溶液中取出装置，用 1ml 注射器从样品室内吸出乙醇（请参考样品回收部分）。用去离子水彻底洗净注射器中残留的乙醇。
 - d. 用去离子水彻底冲洗装置。用 1 ml 注射器向样品室内注入去离子水数并吸走，如此重复数次，以彻底清除样品室内残留的乙醇。
 - e. 再次向样品室内注入去离子水（请参考可样品加载部分），并将装满去离子水的装置放入去离子水中浸泡 15-30 分钟，以彻底清除膜上残留的乙醇。
 - f. 从去离子水中取出装置，用去离子水冲洗。再次用 1 ml 注射器注入去离子水冲洗样品室并除去冲洗水（请参考样品加载和样品回收部分）。

2. 用洗净的 1 ml 注射器向 Micro Float-A-Lyzer 样品室内注入样品（100-200 μ l 或 400-500 μ l）（请参考样品加载部分）。注：400-500 μ l 的 Micro Float-A-Lyzer 也可用于透析 200-400 μ l 的样品，不过样品有可能略被稀释。
3. 将装有样品的装置浸入透析缓冲液中，透析缓冲液体积需至少为样品量的 10 倍。透析过程中，用磁力搅拌器混合缓冲液。
4. 根据特定应用要求透析样品。一般情况下，透析将持续 12-24 小时，期间应更换 3-4 次缓冲液（在透析进行 2-4 小时、6-8 小时以及 10-14 小时后）。

注：鲁尔帽和注射器方便样品加载和回收。
5. 在完成透析后，将 Micro Float-A-Lyzer 从透析缓冲液中取出。
6. 回收样品（请参考“样品回收”部分），并将样品注入适当的容器中。
7. **如需超过 98% 的回收率：**在回收样品后，向空样品室内注入 50-100 μ l 的缓冲液和少量空气。盖好盖子，并轻轻摇动装置数次，以清洗膜。回收全部冲洗液并将其与剩余的透析样品混合以提高收率。
8. 丢弃 Micro Float-A-Lyzer 装置。

采用 Spectra/Gel® 吸水剂对样品进行浓缩处理

使用 Spectra/Gel 吸水剂对样品进行浓缩处理，减少样品在 Micro Float-A-Lyzer 透析装置内的体积。将干燥的 Spectra/Gel 吸附剂敷在膜外部，即可吸走膜内的水分。由于吸水剂中的聚丙烯酸酯-多元醇复合物的分子量远大于膜的截留分子量，因此吸水剂不会穿过膜进入样品中。当达到所需的体积时，去除或冲走含水的 Spectra/Gel 复合物，并回收 Micro Float-A-Lyzer 中浓缩的样品。

储藏和保存期限

储藏：Micro Float-A-Lyzer 装置室温干燥保存。务必防潮。

保存期限：约2年，取决于保存条件。

灭菌

建议采用下列方法对 Micro Float-A-Lyzer 进行灭菌。

伽马辐照，辐照剂量为 20 KG

环氧乙烷灭菌

由于高温灭菌可能会影响膜的孔隙和截留分子量，因此不建议使用。

膜化学相容性表格

此化学耐性图表仅供参考，不绝对保证具体使用时膜的化学稳定性。温度、浓度、接触时间以及其它因素等方面的变化可能会影响产品的使用。建议您根据实际情况进行测试。

下列代码用于标记化学耐受性的等级：

R	推荐
L	有限接触
NR	不推荐
U	未知

纤维素酯 (CE)		纤维素酯 (CE)	
醋酸 (5%)	L	溶剂剂	NR
醋酸 (25%)	NR	氯乙酸	NR
醋酸 (冰状)	NR	三氯甲烷	L
丙酮	NR	铬酸	NR
乙腈	NR	甲酚	NR
氢氧化铵 (稀释)	NR	环己烷	L
氢氧化铵 (中浓度)	NR	环己酮	NR
醋酸戊酯	NR	双丙酮醇	NR
戊醇	L	二氯甲烷	L
苯胺	NR	二甲基甲酰胺	NR
苯	NR	二甲亚砷	NR
苯醇	NR	1,4-二氧杂环己烷	NR
硼酸	R	乙醚	NR
盐水	R	醋酸乙酯	NR
三溴甲烷	NR	乙醇	L
醋酸丁酯	NR	乙醇 (15%)	R
丁醇	L	乙醇 (95%)	L
乙二醇丁醚	NR	二氯化乙烯	NR
丁醛	NR	乙二醇	L
四氯化碳	NR	环氧乙烷	NR
		甲醛 (2%)	L

纤维素酯 (CE)		纤维素酯 (CE)	
甲醛 (30%)	L	硝酸 (浓缩)	NR
甲酸 (25%)	NR	硝基苯	NR
甲酸 (50%)	NR	硝基丙烷	NR
Freon®	R	油类、矿物质	R
汽油	R	戊烷	R
丙三醇	R	高氯酸 (25%)	NR
甘油	R	全氯乙烯	NR
己烷	R	以石油炼制的油品	R
己醇	L	石油醚	R
盐酸 (5%)	R	苯酚 (0.5%)	R
盐酸 (25%)	NR	苯酚 (10%)	NR
盐酸 (37%)	NR	磷酸 (25%)	NR
盐酸 (25%)	NR	氢氧化钾 (1N)	L
过氧化氢 (30%)	NR	氢氧化钾 (25%)	NR
碘溶液	NR	氢氧化钾 (50%)	NR
异丁醇	R	丙醇	R
异丙醇	L	氮苯	NR
乙酸异丙酯	NR	硅油	R
异丙醇	L	氢氧化钠 (0.1N)	L
异丙醚	L	氢氧化钠 (5%)	NR
喷漆燃料 640A	R	氢氧化钠 (25%)	NR
煤油	R	氢氧化钠 (50%)	NR
乳酸	R	氢氧化钠 (浓缩)	NR
醋酸甲酯	NR	次氯酸钠	R
甲醇	L	硫酸 (5%)	L
甲醇 (98%)	L	硫酸 (25%)	NR
乙二醇甲醚	L	硫酸 (6N)	NR
氯甲烷	NR	硫酸 (浓缩)	NR
甲基乙基酮	NR	四氢呋喃	NR
甲酸甲酯	NR	甲苯	R
甲基异丁基甲酮	NR	三氯乙酸 (25%)	NR
二氯甲烷	L	三氯代苯	NR
N-甲基-2-吡咯烷酮	NR	三氯乙烷	L
矿物精	R	三氯乙烯	R
一氯苯	L	三乙胺	NR
硝酸 (5%)	L	松脂	NR
硝酸 (25%)	NR	尿素a	R
硝酸 (6N)	NR	尿素 (6N)	NR
硝酸 (70%)	NR	水	R
		二甲苯	NR

订购信息

Spectra/Por® Micro Float-A-Lyzer®

- 生物技术级纤维素酯膜
- 甘油干燥独立包装
- 12个注射器(1 ml) /包
- 12个微透析装置/包

截留分子量	螺口盖颜色	产品编号	
		100 - 200 µl	400 - 500 µl
0.1 - 0.5 kD	绿色	F235049	F235061
0.5 - 1.0 kD	橙色	F235051	F235063
3.5 - 5 kD	黑色	F235053	F235065
8 - 10 kD	黄色	F235055	F235067
20 kD	红色	F235057	F235069
50 kD	白色	F235058	F235070
100 kD	蓝色	F235059	F235071

Spectra/Gel® 吸水剂

产品编号	说明
292600	Spectra/Gel® 吸水剂 500 克

如要下达订单，请访问 www.henghuimall.com

美洲

Spectrum Laboratories Inc.

语音电话 (800) 634-3300 (美国和加拿大地区)

(310) 885-4600 (全球热线)

传真 (800) 445-7330 (美国和加拿大地区)

(310) 885-4666 (全球热线)

电子邮件 customerservice@spectrumlabs.com

欧洲和法国

Spectrum Europe B.V.

语音电话 00 31 (0)76 5719 419

(33) 6 80 99 41 58 (仅限法国地区)

传真 00 31 (0)76 5719 772

电子邮件 info@spectrumeurope.nl • info@spectrumlabs.fr

网址 www.spectrumlabs.eu • www.spectrumlabs.fr

日本

Spectrum Japan

语音电话/传真 00 81 (0)77 578 0166

电子邮件 spectrum.j@gol.com

网址 www.spectrumlabs.jp

中国

北京瑞达恒辉科技发展有限公司

400-636-8770 (中国大陆地区)

网址 www.henghuimall.com