

## 透析袋使用说明

### 产品介绍:

#### 一、高精度、即用型透析袋, 使用前无需处理 (生物级, 去除了硫化物和重金属离子含 0.05% 防腐剂)

即用型透析袋的制造过程没有重金属污染及硫化物, 无需预处理, 只需用去离子水清洗即可使用, 满足对截留分子量精确性和膜纯度的应用。

#### 优点:

1. 韧性膜材料, 不易破损
2. 杂质含量极少, 可无需预处理, 只需用去离子水清洗即可使用
3. 孔径标准均一
4. 对溶质的吸附性小
5. 可选分子量范围广 100-300000
6. 多种扁平宽度可选
7. 特有生物技术膜, 不含硫化物及金属杂质

#### 二、普通干型透析袋 (美国联合碳化, 甘油涂层, 使用前需处理)

#### 技术参数:

1. PH 稳定范围: 5-9
2. 污染物水平: 硫化物 <0.3%; 重金属 <50ppm
3. 化学兼容性: 与很多盐兼容, 比如  $\text{CaCl}_2$ ,  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ ; 还可与分子生物学及酶学中常用的水溶剂、有机溶剂兼容, 比如异丙醇、乙醇和丙酮。
4. 温度抵抗性: 可煮沸, 可高压灭菌。
5. 蛋白吸附: 每克透析袋吸附蛋白量小于 1ng。

### 透析袋的应用:

- ▲去除盐类、表面活性剂和溶剂
- ▲样品溶液的缓冲液置换和 PH 值的调节
- ▲浓缩蛋白质、多肽和抗体
- ▲DNA 电洗脱
- ▲电泳前稀释蛋白的制备
- ▲小分子污染物清除
- ▲结合研究
- ▲组织培养的提取纯化

### 透析袋的选择

#### 1. 正确选择合适的截留分子量

截留分子量的选择是以预留膜内的大分子的分子量和将要被除去的小分子污染物的分子量为基础的。为达到合理有效的分离, 需分离的两种物质分子量的比率至少为 25。

选择截留分子量的经验法则: 选择截留分子量值约为要保留的大分子分子量的一半, 以获得至少 90% 的保留率。

#### 2. 正确选择扁平宽度

透析袋扁平宽度的选择取决于样品体积和透析容量。较小的透析管透析更快; 较大的透析管因扩散距离较长透析较慢。为易于使用, 建议使用总长 (包括闭合夹和顶部空间) 为大约 10-15 厘米的透析袋。

#### 3. 透析袋的化学相容性

化学相容性主要用作使用指导, 不作为化学相容的保证。温度, 浓度, 长时间曝光等因素的改变可能影响产品的使用。建议您自设条件进行测试。

### 干型透析袋使用前处理方法

1. 把透析袋剪成适当长度 (10-20cm) 的小段。
2. 在大体积的 2%(W/V) 碳酸氢钠和 1mmol/L EDTA(pH 8.0) 中将透析袋煮沸 10 分钟。
3. 用蒸馏水彻底清洗透析袋。
4. 放在 1mmol/L EDTA(pH 8.0) 中将之煮沸 10 分钟。
5. 冷却后, 存放于 4 度, 必须确保透析袋始终浸没在溶液内。从此时起取用透析袋是必须戴手套。
6. 用前在透析袋内装满水然后排出, 将之清洗干净。

实验要求不高的可以用简易处理方法: 在沸水中煮 10min 即可使用。

### 透析袋的使用

下述透析程序是一个普遍的基础透析过程。在开始透析之前应考虑到许多变数。透析样品溶剂、膜的化学相容性、膜的截留分子量, 透析溶剂、透析体积、温度等变量都会影响透析速率, 因此, 一些应用中下述透析过程可能需要适当的变化。

1. 把适量的透析液 (缓冲液) 加入透析装置。透析液的体积应为样品体积量的 100 倍。(例如: 在 1L 透析液中透析 10 毫升的样品)
2. 裁剪适当长度的透析管。预留一段额外长度 (约占总样品体积量的 20%) 作为头部空间。
3. 把透析管插入打开的透析夹, 在约超出透析夹 3-5 毫米的位置再夹住。不要折叠透析袋。
4. 由透析管开口端将样品装入。调整一下顶部空间的长度, 夹紧透析夹。
5. 把透析样品放在合适的透析缓冲液中。

6. 透析要根据具体的应用需求。通常情况下，允许过夜透析。在持续透析的过程中，至少要进行3次全部更换透析液。建议在（透析后）2-4小时，6-8小时和10-14小时（第2天早晨）更换透析液。在最后一次透析液的更换后要至少继续进行2小时的透析。

注：对于高浓度污染物，样品可能需要较长的时间透析，透析液需要更频繁的更换。

7. 透析温度主要取决于样品。温度限制主要取决于膜的类型。纤维素透析袋可以承受的温度高达37℃，再生纤维素透析袋可以承受的温度高达60℃。

### 透析袋的贮存和保质期：

在适当的储存条件下，保质期为两年。干燥的透析袋要在室温或4℃储存在聚乙烯袋中。未开封的透析袋4℃储存。一旦变湿，透析袋应浸泡在下列之一的溶液中：0.05%叠氮化钠，1%的苯甲酸钠或1%甲醛。（备注：一旦变潮湿，不要让透析袋干燥。不断干燥会造成孔隙结构不可恢复的倒塌）

### 高精度、即用型透析袋

YA1068	即用型透析袋 扁宽 16 截留分子量 100000	生物技术级纤维素酯（CE）膜	0.5m
YA1031	即用型透析袋 扁宽 16 截留分子量 30000	生物技术级纤维素酯（CE）膜	0.5m
YA1069	即用型透析袋 扁宽 31 截留分子量 100-500	生物技术级纤维素酯（CE）膜	0.5m
YA1034	即用型透析袋 扁宽 31 截留分子量 3500-5000	生物技术级纤维素酯（CE）膜	0.5m
YA1033	即用型透析袋 扁宽 31 截留分子量 10000	生物技术级纤维素酯（CE）膜	0.5m
YA1035	即用型透析袋 扁宽 18 截留分子量 1000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1036	即用型透析袋 扁宽 18 截留分子量 2000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1037	即用型透析袋 扁宽 18 截留分子量 3500	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1038	即用型透析袋 扁宽 18 截留分子量 8000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1039	即用型透析袋 扁宽 18 截留分子量 10000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1040	即用型透析袋 扁宽 18 截留分子量 15000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1041	即用型透析袋 扁宽 18 截留分子量 25000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1042	即用型透析袋 扁宽 32 截留分子量 8000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1043	即用型透析袋 扁宽 32 截留分子量 10000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1044	即用型透析袋 扁宽 32 截留分子量 15000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1045	即用型透析袋 扁宽 34 截留分子量 25000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1046	即用型透析袋 扁宽 34 截留分子量 50000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1047	即用型透析袋 扁宽 38 截留分子量 1000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1048	即用型透析袋 扁宽 38 截留分子量 2000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1049	即用型透析袋 扁宽 45 截留分子量 1000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1050	即用型透析袋 扁宽 45 截留分子量 10000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1051	即用型透析袋 扁宽 45 截留分子量 12000-14000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1052	即用型透析袋 扁宽 45 截留分子量 15000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1053	即用型透析袋 扁宽 45 截留分子量 2000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1054	即用型透析袋 扁宽 45 截留分子量 3500	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1055	即用型透析袋 扁宽 50 截留分子量 8000	标准等级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1056	即用型透析袋 扁宽 18 截留分子量 5000	高精密级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1057	即用型透析袋 扁宽 30 截留分子量 5000	高精密级再生纤维素（RC）膜	0.5m
YA1058	即用型透析袋 扁宽 40 截留分子量 5000	高精密级再生纤维素（RC）膜	0.5m

### 高精度、即用型透析袋

YA1070	透析袋 MD10（8000-14000）D	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1071	透析袋 MD25（8000-14000）D	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1072	透析袋 MD34（8000-14000）D	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1073	透析袋 MD44（8000-14000）D	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1074	透析袋 MD55（8000-14000）D	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1075	透析袋 MD77（8000-14000）D	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1076	透析袋 MD34（7000 D）	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1077	透析袋 MD34（3500 D）	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1078	透析袋 MD44（3500 D）	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1080	透析袋 MD25（3500 D）	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1081	透析袋 MD25（7000 D）	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1082	透析袋 MD44（7000 D）	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1083	透析袋 MD55（3500 D）	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1084	透析袋 MD55（7000 D）	再生纤维素（RC）膜	5m
YA1090	透析袋夹子	聚丙烯	40mm
YA1091	透析袋夹子	聚丙烯	60mm
YA1092	透析袋夹子	聚丙烯	80mm