Beijing Solarbio Science & Technology Co., Ltd.
Tel:86-10-88210159 86-10-88210199
86-10-88210269 86-10-88210080
Fax:86-10-88210286
http://www.solarbio.cn

透析袋使用说明

透析即用半透膜（透析袋）将大分子蛋白质分离出来。在生物大分子制备过程中除去盐、少量有机溶剂、生物小分子杂质和浓缩样品，透析法最简便。

技术指标：MWCO（截留分子量），单位：Diatoms。

透析时，小于MWCO的分子在透析膜二边溶液浓度差产生的扩散压作用下透过渗透析膜、其速度与浓度梯度、膜面积及温度成正比。欲快速透析可采用直径较小的，透析袋以增加膜面积。常用温度：4℃，升温、更换袋外透析液或用磁力搅拌器，均能提高透析速度。

【使用须知】

1. 某些化学物质会破坏透析袋微孔且不可逆转。计有：
   烃、卤化烃、醇、酮、酯、胺、丙酮、甲基乙基酮、二氧杂环乙烷、环己烷等。
   酸（甲酸、乙酸、稀强酸如5%HCL），10%萘酚，30%双氧水。
   甲醇、乙醇：浓度小于5%时，透析袋功能在，而MWCO变化。
2. 蛋白质吸附量，小于1μg/克（以透析袋干重计）。
   正常使用PH值5-9（可重复使用）。
   极限使用PH值2-12（一次性使用）。
3. 前处理：煮沸5分钟后用蒸馏水60℃冲洗2分钟，置于4℃蒸馏水中待用。长期保存液：0.05%-0.1%叠氮钠，1mMEDTA或50%甘油，温度（4℃），使用前以蒸馏水洗净。
4. 即用型透析袋无须前处理，使用前用蒸馏水冲净即可。
5. 透析袋装液时应留1/3-1/2空间，以防透析过程中，袋外的水和缓冲液过量进入袋内将袋涨破（含盐量高的蛋白质溶液透析过夜时，体积增加50%系正常情况）。
6. 使用时需带手套。
7. 透析效果检查用

1%氯化钡	检查硫酸铵、硫酸钠
1%硝酸银	检查氯化钠、氯化钾

【注意】

- 高精度即用型无须前处理，用蒸馏水冲洗即可使用。
- CE型材质较硬，重复使用需慎重（洗涤时小心破裂）。

Solarbio

Beijing Solarbio Science & Tecnology Co.,Ltd.
Tel:86-10-88210159 86-10-88210199
86-10-88210269 86-10-88210080
Fax:86-10-88210286
http://www.solarbio.cn

透析袋的处理

分子在半透膜间的分离是由膜两侧溶液的浓度差驱动的，受相对于膜内微孔尺寸的分子大小（分子质量）的限制。微孔尺寸决定着截留分子质量，截留分子质量的定义是当90%的溶质分子可被膜截留时的分子质量。实际某一溶质的通透性不仅取决于分子的大小，还取决于分子的形状、分子的水化程度及其所带的电荷。这些参数均受溶剂的性质、pH以及离子强度的影响。因此截留分子质量只能作为参考，而不能绝对地用来预测在各种溶质和溶剂下的透析行为。透析膜孔径范围很大（从100Da到2000kDa).在透析大多数质粒DNA和许多蛋白质时，截留分子质量在12000～14000Da之间比较适合。

(1)将透析管剪成适当的长度（10～20cm）的小段，即形成透析袋。

(2)在大体积的2％（m/V)碳酸氢钠和1mmol/L EDTA(pH8.0)中将透析袋煮沸10min。

(3)将透析袋用蒸馏水彻底漂洗。

(4)将透析袋置1mmol/L EDTA(pH8.0)中煮沸10min.

(5)待透析袋冷却，存放于4℃，应确保透析袋始终浸没在液体中。

重要：从此步起用透析袋时一定要戴手套操作。

(6)在使用之前要用蒸馏水将透析袋里外加以清洗。

【注】

也可将透析袋放在广口瓶中充满水，松动瓶盖，于20psi(1.40kg/cm^2)高压灭菌10min,代替第4步用1mmol/L EDTA(pH8.0)中煮沸10min的操作。