

A&DReco DNA 纯化试剂盒（PCR 清洁试剂盒）说明书

产品组成

A&Dreco DNA 纯化试剂盒 Cat. No.	5 次样品 A-2101005	50 次产品 A-2101050	250 次制备 A-2101250
核酸纯化柱	5 个	50 个	250 个
2 ml 离心管	5 个	50 个	250 个
Buffer P	3 ml	30 ml	75 ml×2
Buffer WB（浓缩液）	1.5 ml	12 ml	60 ml
Buffer TE	0.5 ml	5 ml	25 ml
说明书	1 份	1 份	1 份

产品储存与有效期

产品如果储存存于室温（15~25℃），可在两年内保持使用性能无明显变化；如果将产品储存于 2~8℃，可延长产品的有效期至两年以上。

技术支持

艾德科技（北京）有限公司研发部：e-mail: tech@aderr.com 电话：010-57225208。

产品介绍

本试剂盒采用了柱纯化核酸的原理，适合从 PCR、酶促反应、测序反应的反应液中清洁回收多至 12 µg 高纯度 DNA（70bp-10kb），回收效率在 75-90%之间，清洁后的 DNA 中不含引物、酶蛋白、单核苷酸、荧光染料或放射性同位素标记的单核苷酸。适用于各种要求的分子生物学实验。

用户需自备的试剂与物品

1. 无水乙醇
2. 1.5ml 离心管、移液器及吸头
3. 一次性手套、纸巾及防护用品
4. 台式少量离心机（可配离心 1.5ml 离心管和 2ml 离心管的转子）

使用前准备

- 1) 如果离心机有制冷功能，请将温度设置到 25℃。
- 2) 根据试剂瓶标签上的指示在 Buffer WB 中加入无水乙醇，并在标签的方框中打勾作好“乙醇已加”的标记。
- 3) 可能需要使用 3 M 醋酸钠（pH 5.0）。

操作步骤

1) 向PCR 产物或需要清洁的DNA溶液中加入5倍体积的Buffer P，勿弃吸头，直接用移液器吸注几次混匀，并将混合液转移到核酸纯化柱中（核酸纯化柱置于2ml 离心管中），盖上管盖。

* 比如需要清洁100 μ l PCR 产物，则需要加入500 μ l Buffer P。

* PCR产物中含石蜡油，无需去除，也无需计入样品的体积。

* 适合清洁的DNA溶液包括酶促反应液（如酶切反应、连接反应等）；经RNA酶处理的DNA溶液（可去除降解的RNA）；以及酚/氯仿抽提后获取的DNA。

* Buffer P 中所添加的染料可指示pH值，如果向样本中加入Buffer P后溶液变为紫红色，说明需要清洁的DNA溶液碱性过强，应加入约10 μ l 3 M 醋酸钠（pH 5.0）使溶液恢复至原来的橙黄色，否则将影响DNA结合到纯化柱上。

2) 12000 rpm 离心30秒，弃2ml 离心管中的滤液，将核酸纯化柱置回到2ml 离心管中。

* 滤液无须彻底弃尽，如果要避免粘附在离心管管口的滤液对离心机的污染，可将2ml 离心管在纸巾上倒扣拍击一次。

3) 在核酸纯化柱中加入700 μ l Buffer WB，盖上管盖，12000 rpm 离心30秒。弃2ml 离心管中的滤液，将核酸纯化柱置回到2ml 离心管中。

* 确认在Buffer WB中已经加入无水乙醇。

4) 14000 rpm 离心1分钟。弃2ml 离心管。

* 如果离心机的离心速度达不到14000 rpm，则用最高速离心2分钟。

* 此步骤高速空离是为了去尽残留的乙醇，请勿省略，否则可能因所纯化的核酸中残留有乙醇而影响后续的实验效果。

5) 将核酸纯化柱置于一个洁净的1.5 ml 离心管中，在纯化柱的膜中央加入30—50 μ l Buffer TE，盖上管盖，室温静置1分钟，12000 rpm 离心30秒洗脱DNA。

* 如果离心机没有防泄漏的盖子，建议将洗脱DNA的条件改为8000 rpm 离心1分钟，以防止1.5ml离心管管盖脱落而损伤离心机。

* 不要用低于30 μ l的Buffer TE洗脱DNA，否则会因为纯化柱的膜没有被充分湿润而无助于提高洗脱的DNA的浓度，但是却降低了DNA的回收效率。

* 也可用去离子水洗脱DNA，但应确保所使用的去离子水的pH 在7.0-8.5，否则将影响DNA的洗脱效率。

6) 弃纯化柱，洗脱的DNA可立即用于各种分子生物学实验；或者将DNA储存于-20 $^{\circ}$ C备用