

## Universal DNA Purification Kit

### 通用型 DNA 纯化回收试剂盒

产品编号	产品名称	规格
BL1173A	通用型 DNA 纯化回收试剂盒	50T
BL1173B	通用型 DNA 纯化回收试剂盒	100T
BL1173C	通用型 DNA 纯化回收试剂盒	200T

#### 产品简介:

本试剂盒适用于从琼脂糖凝胶中回收多至 10  $\mu\text{g}$  DNA (80 bp~10 kb), 回收率可达 65~85%。琼脂糖凝胶在高离序盐中 (Buffer BN) 溶解后, DNA 片段选择性吸附于离心柱内的硅基质膜上。也可直接用于纯化 PCR 产物, 满足多种实验需要。回收后的 DNA 纯度高, 并能保持片段完整性和高生物学活性, 可直接用于测序、连接、PCR 扩增、体外转录等分子生物学实验。

#### 产品特点:

- ✧ 快速: 胶块无需称重, 操作简便;
- ✧ 高效: 回收效率高, 获得的目的 DNA 纯度高;
- ✧ 适用性广: 一盒两用, 可用于 DNA 片段凝胶回收及 PCR 产物直接回收等。

#### 产品组分:

编号	组分	50T	100T	200T
1	Buffer BN	28 mL	56 mL	110 mL
2	Buffer W1	24 mL	48 mL	75 mL
3	Elution Buffer	15 mL	15 mL	25 mL
4	吸附柱	50 套	100 套	200 套

#### 使用方法

第一次使用前应检查每瓶漂洗液 Buffer W1 中是否加入无水乙醇。

##### 一、PCR 产物直接回收

1. 按照 PCR 原液: Buffer BN=1: 3 的比例加入 Buffer BN (不少于 150  $\mu\text{L}$ ) 后吸打混匀 (如在 1.5 mL 离心管中, 50  $\mu\text{L}$  PCR 原液加入 150  $\mu\text{L}$  Buffer BN 后吹打混匀); 直接进入步骤 5。

##### 二、从琼脂糖凝胶中回收

1. 将凝胶放在切胶仪上, 打开灯光, 用干净刀片将目的条带切下, 尽量切除不含目的 DNA 条带, 得到凝胶体积越小越好 (切胶时, 为避免紫外照射时间过长对 DNA 造成损伤, 建议快速切胶);
2. 将含有目的 DNA 条带的凝胶放入 2 mL 离心管中, 加入 500  $\mu\text{L}$  的 Buffer BN (若胶块过大, 适当添加 Buffer BN 至溶液呈淡黄色);
3. 65°C 水浴 4~6 min, 每 2~3 min 上下颠倒混匀一次至凝胶完全融化, 溶液呈淡黄色;  
注: 胶块完全溶解后最好将溶液温度降至室温再上柱, 因为吸附柱在室温时结合 DNA 的能力较强。凝胶完全融解后应呈现淡黄色, 即可进行后续操作。如果胶完全融解后溶液的颜色为紫色或红色, 请使用 10  $\mu\text{L}$  3M 乙酸钠 (pH 5.0) 将溶液的颜色调为淡黄色后再进行后续操作)。
4. 将溶液转入吸附柱中, 12,000  $\times\text{g}$  离心 1 min, 弃废液, 将吸附柱放回空收集管;
5. 在吸附柱中加入 600  $\mu\text{L}$  Buffer W1 (请先检查是否已加入指定体积的无水乙醇), 12,000  $\times\text{g}$  离心 1 min, 弃废液;

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.

注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。



注：如果回收的 DNA 是用于克隆实验或直接测序等，建议 Buffer W1 加入后静置 2~5 min 再离心。

6. 重复步骤 5 一次；
7. 将吸附柱放回空收集管中，12,000 ×g 离心 2 min；
8. 取出吸附柱，置于干净的 1.5 mL 离心管中，20~25°C 开盖静置 2 min，在吸附膜的中间部位加 35~50 μL Elution Buffer（60~65°C 预热 Elution Buffer 效果更好），20~25°C 放置 2 min，12,000 ×g 离心 2 min。如需较多量 DNA，可将得到的溶液重新转入吸附柱中，离心 2 min。

注：洗脱体积越大，洗脱得率越高。若需得到较高浓度的 DNA，可以适当减少洗脱体积，但最小体积应不少于 25 μL，体积过小会降低 DNA 洗脱得率，降低产量。洗脱液的 pH 值对于洗脱效率有很大影响。若后续做测序，需使用 ddH<sub>2</sub>O 洗脱，保证 pH 值在 7.0~8.5 范围内，pH 值低于 7.0 会降低洗脱效率；且 DNA 产物应保存在 -20°C，以防 DNA 降解。

#### 注意事项：

1. 若回收凝胶中的 DNA 片段，电泳时应使用新的电泳缓冲液，以免影响电泳和回收效率；
2. Buffer BN 中含刺激性溶液，操作时要戴乳胶手套和眼镜；
3. 回收产物可通过琼脂糖电泳或分光光度计检测是否回收成功。使用分光光度计时，若使用 Elution Buffer 进行洗脱，建议使用 Elution Buffer 进行校准；
4. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品；
5. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

#### 有效期：

室温保存 12 个月。

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.

注意：在体外研究使用，不用于诊断或治疗用途，本产品不是医疗装置。

