

Trelief® DNA Gel Extraction Kit

DNA凝胶回收试剂盒

■ 目录号

TSP601-50

TSP601-200

■ 产品简介

本试剂盒适用于从琼脂糖凝胶或PCR产物中回收多至10 µgDNA (80 bp~10 kb)，回收率可达65~85%。琼脂糖凝胶在高离序盐中 (Buffer GL) 溶解后，DNA片段选择性吸附于离心柱内的硅基质膜上。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。

■ 产品组成

组分	TSP601-50 (50次)	TSP601-200 (200次)	保存条件及稳定性
Buffer BL	15 mL	55 mL	15~25°C保存1年
Buffer GL (黄色)	28 mL	110 mL	15~25°C保存1年
Buffer W2	24 mL × 2	72 mL × 2	15~25°C保存1年， 加入无水乙醇后可保存6个月
Eluent	6 mL	25 mL	15~25°C保存1年
Spin Columns T1 (吸附柱)	50 个	200 个	15~25°C保存1年
Collection Tubes (2 mL收集管)	50 个	200 个	15~25°C保存1年

01

本产品仅供研究使用，不用于临床诊断。

■ 产品应用

适用于PCR产物或琼脂糖凝胶中目的DNA的回收。

■ 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凝胶回收及PCR产物直接回收。

■ 注意事项及准备

- 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果；
- 若PCR产物中存在目的DNA以外的非特异扩增，推荐进行切胶回收，PCR产物直接回收无法去除非特异片段；
- 如下一步实验要求较高，建议使用TAE缓冲液；
- 建议使用高质量的琼脂糖，以免其中杂质的残留影响下游酶促反应；
- Buffer GL中含刺激性溶液，操作时要戴乳胶手套和眼镜；
- Buffer W2使用前加入指定量的无水乙醇 (见瓶身)，各溶液使用后请及时将盖子拧紧；
- 回收产物可通过琼脂糖凝胶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Eluent进行洗脱，建议使用Eluent进行校准。

02

本产品仅供研究使用，不用于临床诊断。

■ 操作步骤 (实验前请先阅读注意事项)

A. PCR产物直接回收

1. 按照PCR原液:Buffer GL=1:3的比例向PCR产物中加入Buffer GL(不少于150 μ L)后吹打混匀(如:在1.5 mL离心管中, 50 μ L PCR原液加入150 μ L Buffer GL后吹打混匀)。

直接进入下方步骤5。

B. 切胶回收

1. (可选) 将吸附柱置于收集管中, 加入250 μ L Buffer BL, 12,000 \times g离心1 min, 活化硅胶膜;
2. 在365 nm长波紫外灯下, 用干净刀片将目的条带切下, 尽量切除不含目的DNA条带的凝胶, 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);
3. 将含有目的DNA条带的凝胶放入2 mL离心管中, 加入500 μ L的Buffer GL (若胶块过大, 适当添加Buffer GL);
4. 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(若溶液呈淡紫色, 则添加适量Buffer GL至溶液转为淡黄色);
5. 将溶液转入吸附柱中, 12,000 \times g离心1 min, 弃废液, 将吸附柱放回空收集管;
6. 在吸附柱中加入700 μ L Buffer W2 (请先检查是否已加入指定体积的无水乙醇), 12,000 \times g离心1 min, 弃废液;
7. 重复步骤6一次;
8. 将吸附柱放回空收集管中, 12,000 \times g离心2 min;
9. 取出吸附柱, 置于干净的1.5 mL离心管中, 在吸附膜的中间部位加

35~50 μ L Eluent (60~65°C预热Eluent效果更好), 20~25°C放置2 min, 12,000 \times 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 μ L, 体积过小会降低DNA洗脱得率, 降低产量。

■ 保存条件

保质期1年, 试剂盒各组分保存条件见产品组成。

■ 技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议, 欢迎随时与我们联系: product@tsingke.com.cn。

