

Biospin PCR Purification Kit

Biospin PCR产物纯化试剂盒

TECHNICAL SUPPORT:

For technical support, please dial phone number : 0086-571-87774567-5215 or 5211, or fax to
0086-571-87774553

Email to reagent@bioer.com.cn.

试剂盒组成

货号	BSC03S1	BSC03M1
试剂盒组成	50 人份	100 人份
Binding Buffer	10ml	20ml
Wash Buffer	15ml	30ml
Elution Buffer	10ml	20ml
Spin column	50	100
说明书	1 份	1 份

储存与运输

- ◆ 试剂存于室温（15~25℃）。所有试剂如果适当保存，可以稳定保存 18 个月。
- ◆ 可在常温下运输。

介 绍

本试剂盒提供一个从 PCR 反应产物及其它酶促反应物中，提取纯化高质量 DNA 的简单，快速，有效的技术，适合的提取 DNA 片段长度为 60bp~10kb，小于 100bp 片段提取效率为 23~95%，0.1~10kb 片段提取效率为 90~97%，纯化 DNA 可以应用到克隆、测序、限制性酶切和 PCR/Real-time PCR 等各类下游分子生物学实验。

基本技术参数

提取方法	操作时间	离心柱容积	提取 DNA 片段范围	洗脱液回收率	样本用量
离心柱	6 分钟内完成 2 个样本	750 μ l	60bp~10kb	\geq 99%	最大 100 μ l 酶促反应物

需要的配套设备和材料

- * 无菌 1.5ml 离心管
- * 各种规格移液器和无菌移液器吸头
- * 离心机 (最大转速 >14,000g)
- * 漩涡振荡器
- * 无水乙醇

重要提示

1. 使用前按 Wash Buffer 瓶身标签标明体积加入无水乙醇，并将其混匀。
2. Binding Buffer 用好后立即盖好盖子。
3. 本试剂盒最适 Elution Buffer 体积为 50 μ l，Elution Buffer 用量可根据客户实验具体情况灵活调整

操作步骤

1. 将 PCR 反应产物或其它酶促反应物移入 1.5ml 离心管中。
2. 按 PCR 反应产物体积的 2 倍加入 DNA Binding Buffer。
每次加入的 DNA Binding Buffer 最大体积不宜超过 200 μ l。
3. 将混合液全部转移到 Spin column 内。
4. 于 6,000g 离心 1 分钟，并弃去接液管内液体。
5. 向 Spin column 内加 650 μ l Wash Buffer，于 12,000g 离心 30~60 秒，并弃去接液管内液体。
6. 重复第 5 步一次。
7. 再次于 12,000g 离心 1 分钟，然后将 Spin column 转移到无菌的 1.5ml 离心管中。
如不进行该步离心，则无法保证离心柱内残液被彻底清除。
8. 向 Spin column 内加 50 μ l Elution Buffer、去离子水或 TE 溶液，并于室温静置 1 分钟。
可根据实验的实际需要决定洗脱液用量。
9. 于 12,000g 离心 1 分钟，1.5ml 离心管内溶液中含有目的 DNA 片段。
10. 提取的 DNA 可直接用于各类下游分子生物学实验，如果不立即使用，请保存于 -20 $^{\circ}$ C。

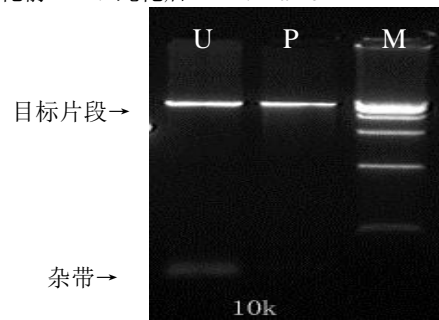
常见问题及对策

1. 没有提取到 DNA 片段
如在洗脱后，发现洗脱液中没有 DNA 片段，请检查是否按 Wash Buffer 瓶身标签，在 Wash Buffer 中加入了无水乙醇；
2. 提取率低
 1. 结合液为酸性缓冲液，由于意外原因导致其 pH 值升高将影响提取得率。请加入 0.1 倍体积的 3M 乙酸钾 (pH5.0)。
 2. 在洗脱前将洗脱液于 30~60 $^{\circ}$ C 温浴，可提高提取效率。
3. 吸光度测量结果问题
吸光度测量的是未知样品与调零标准之间的相对吸光度，所以请用与洗脱液体相同的液体，对测量样品进行稀释和调零。
4. 如何计算提取率
 - 1) 由于回收前样品中，往往含有非目的 DNA 片段、引物、dNTP 等，所以不能用测样品回收前后吸光度的方法计算回收率。
 - 2) 可将回收前后 DNA 片段一起电泳，使用凝胶成像系统拍照后，用配套的软件进行电泳条带灰度对比。
 - 3) 注意，电泳条件及拍摄条件将对灰度对比结果造成很大影响，请仔细操作，以减小误差。
5. DNA 片段长度与提取率
本试剂盒的对于 50bp 以下的 DNA 片段无提取能力，该设计是为了有效去除 PCR 反应中的引物。

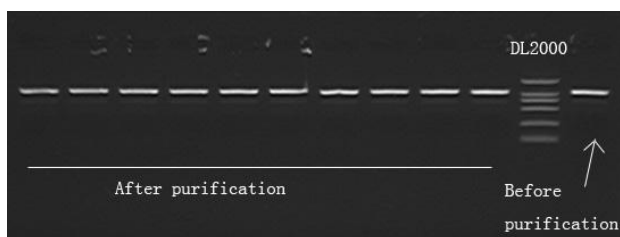
核酸的检测分析及图例

实验 1: 回收 10K DNA 片段的结果

U: 纯化前 P: 纯化后 M: Marker



实验 2:



实验 3: 洗脱体积与 DNA 得率的关系

