

琼脂糖凝胶 DNA 回收试剂盒

目录编号: 27101

产品规格: 200 次

产品简介:

本试剂盒采用新型硅基质膜技术和试剂配方, 通过独特的离心吸附柱快速的结合 DNA-洗涤-洗脱步骤即可从普通或低熔点琼脂糖凝胶中回收纯化 70 bp-30 kb 的 DNA 片段, 溶胶速度快, 回收率高。溶胶液中含有 pH 指示剂, 可根据颜色来判断溶胶回收是否达到最佳状态。每个吸附柱可吸附高达 10 μ g 的 DNA, 同时有效去除引物、酶、矿物油、琼脂糖等杂质。纯化回收的 DNA 纯度及浓度高, 完整性好, 可直接用于测序、连接和转化、标记、体外转录等分子生物学实验。

产品内容:

产品名称	50 次包装	100 次包装	200 次包装	储存条件
Buffer PG	12ml	23ml	45ml	室温
Buffer PS	12ml	23ml	45ml	室温
Buffer PW	9ml	18ml	36ml	室温
Buffer EB	5ml	10ml	20ml	室温
Spin Columns	50 个	100 个	200 个	室温
Collection Tubes	50 个	100 个	200 个	室温

自备试剂: 使用前 Buffer PW 50 次加入 36ml 无水乙醇/100 次加入 72ml 无水乙醇/200 次加入 144ml 无水乙醇。

操作步骤:

1. 将单一目的 DNA 条带从琼脂糖凝胶中切下 (尽量切除多余部分), 放入干净的离心管 (自备) 中, 称量计算凝胶重量 (提前记录离心管重量)。
2. 注意: 若胶块的体积过大, 可将胶块切成碎块。
3. 向胶块中加入 2 倍体积 Buffer PG (如凝胶重为 100 mg, 其体积可视为 200 μ l, 依此类推)。
4. 57°C 水浴温育, 其间每隔 2-3 分钟温和地上下颠倒离心管, 待溶胶液为黄色, 以确保胶块充分溶解。如果还有未溶的胶块, 可再补加一些溶胶液或继续放置几分钟直至胶块完全溶解。
5. (可选步骤) 当回收片段 < 300 bp 时, 应加入 1/2 胶体积的异丙醇, 上下颠倒混匀 (如凝胶重 100 mg, 则加入 50 μ l 的异丙醇)。
6. 柱平衡: 向已装入收集管 (Collection Tubes) 中的吸附柱 (Spin Columns) 中加入 200 μ l Buffer PS, 12000 rpm 离心 1 分钟, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱重新放回收集管中。
7. 将步骤 3 或 4 所得溶液加入到已装入收集管的吸附柱中, 室温放置 2 分钟, 12000 rpm 离心 1 分钟, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。
8. 注意: 吸附柱容积为 750 μ l, 若样品体积大于 750 μ l 可分批加入。
9. 向吸附柱中加入 450 μ l Buffer PW (使用前请先检查是否已加入无水乙醇), 12000 rpm 离心 1 分钟, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。
10. 注意: 如果纯化的 DNA 用于盐敏感的实验 (例如平末端连接或直接测序), 建议加入 Buffer PW 静置 2-5 分钟再离心。
11. 重复步骤 7。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址: 郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com

12. 12000 rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液。
13. 注意：这一步的目的是将吸附柱中残余的乙醇去除，乙醇的残留会影响后续的酶促反应（酶切、PCR 等）。
14. 将吸附柱放到一个新的 1.5 ml 离心管（自备）中，向吸附膜中间位置悬空滴加 50 μ l Buffer EB，室温放置 2 分钟。12000 rpm 离心 1 分钟，收集 DNA 溶液。-20 $^{\circ}$ C 保存 DNA。

注意：

1. 为了提高 DNA 的回收量，可将离心得到的溶液重新滴加到吸附柱中，室温放置 2 分钟，12000 rpm 离心 1 分钟。
2. 洗脱体积不应小于 30 μ l，体积过少会影响回收效率。
3. 回收大于 10 kb 的 DNA 片段时，Buffer EB 应在 57 $^{\circ}$ C 水浴中预热，可增加回收效率。

备注：

本试剂盒也适用于 PCR 产物的纯化回收。在 PCR 反应液中加入等体积的 Buffer PG，充分混匀（对于回收小于 150bp 的小片段可将溶液的体积增加到 3 倍以提高回收率）接上述步骤 5 进行后续操作。

注意事项：

1. 第一次使用前应按照试剂瓶标签的说明在 Buffer PW 中加入无水乙醇。
2. 使用前请检查 Buffer PG，如果出现结晶或者沉淀，可在 37 $^{\circ}$ C 水浴中放置 3-5 分钟，即可恢复澄清。
3. 电泳时最好使用新的电泳缓冲液，避免影响电泳和回收效果；如下一步实验要求较高，请尽量使用 TAE 电泳缓冲液。
4. 切胶时，紫外照射时间应尽量短，以免对 DNA 造成损伤。
5. 回收率与初始 DNA 量和洗脱体积有关，初始量越少，洗脱体积越少，回收率越低。
6. 将水浴锅预热至 57 $^{\circ}$ C。
7. 所有离心步骤均可室温下进行。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com