

琼脂糖凝胶 DNA 回收试剂盒

产品货号：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 $^{\circ}$ 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

上海尚宝生物科技有限公司

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱：saintbio@126.com

http://www.saint-bio.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

上海尚宝生物科技有限公司

Shanghai Saint-Bio Biotechnology Co.,Ltd

地址：上海市徐汇区龙华路2518弄14号

电话：400-611-0007 13671551480

Q Q: 807961520

邮箱：saintbio@126.com

<http://www.saint-bio.com>