



# GenePrep Gel Extraction kit

## DNA 凝胶回收试剂盒

(离心柱式)

目录号：GNP-03-50

### 产品内容

组分	GNP-03-50	备注
制备次数	50 次	/
吸附柱CE1	50	吸附柱
2 ml 离心管	50	处理管
1.5 ml 离心管	50	收集管
Buffer E1	60 ml	融化剂
Buffer E2	30 ml	结合液
Buffer W2	24 ml	漂洗液，需加入适量乙醇
Buffer Eluent	5 ml	洗脱液
说明书	1	/

### 储存条件

该试剂盒置于室温（15-30°C）干燥条件下，可保存18个月。若溶液产生沉淀，可在37°C温浴加热至沉淀完全溶解，不影响效果。

## 产品简介

本试剂盒采用温和的溶胶缓冲体系，能防止 DNA 在高温下降解，并结合专一的硅胶膜技术，从各种琼脂糖凝胶中回收75 bp -10 Kb DNA片段，回收率可达 70-90%，同时除去蛋白质、寡核苷酸和无机盐离子等杂质；本试剂盒回收的DNA可适用于 酶切、PCR、测序、文库筛选、连接和转化等试验中。

## 注意事项 请在使用本试剂盒之前阅读此注意事项

1. 使用前请先在漂洗液Buffer W2中加入无水乙醇，加入体积请参照试剂瓶上的标识。
2. 将凝胶切（步骤1）成细小的碎块可大大缩短凝胶熔化时间（线型 DNA 长时间暴露在高温条件下易于水解），从而提高回收率。勿将含 DNA 的凝胶长时间地暴露在紫外灯下，减少紫外线对 DNA 造成的损伤。
3. 凝胶必须完全熔化（步骤2），否则将严重影响 DNA 回收率

## 操作步骤

1. 将单一的目的DNA条带从琼脂糖凝胶中切下，用纸巾吸尽凝胶表面液体并切碎，计算凝胶重量（如凝聚重100 mg，其体积视为100  $\mu$ l）。
2. 加入 3 个凝胶体积的 Buffer E1，混合均匀后于 75°C 加热（低熔点琼脂糖凝胶于 40°C 加热），间断混合（每 2-3 min），直至凝胶块完全熔化（约 6-8 min）。

**注意：溶胶液Buffer E1 为红色溶液。在熔化凝胶的过程中，可帮助观察凝胶是否完全熔化。**

3. 加 0.5 个 Buffer E1 体积的 Buffer E2，混合均匀。

**注意：加 Buffer E2 后混合物颜色变为黄色，充分混匀帮忙DNA结合。对于回收 <400bp 的小片段，再加入 1 个凝胶体积的异丙醇以提高回收率。**

4. 吸取步骤 3 中的混合液并转移到吸附柱（置于 2 ml 离心管）中，12,000 $\times$ g 离心 1 min，弃滤液。

**注意：吸附柱容积为800  $\mu$ l，若样品体积大于800  $\mu$ l 可分批加入。**

5. 将吸附柱置回 2 ml 离心管中，加 600  $\mu$ l 漂洗液 Buffer W2（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），12,000 $\times$ g 离心 1 min，倒掉 2ml 离心管中的滤液。

6. 重复操作步骤 5。

**注意：**从离心机中取出 2 ml 离心管时，不要让管底的 Buffer W2 接触到吸附柱。

7. 将吸附柱置回 2 ml 离心管中 12,000 $\times$ g 离心 1 min，尽量除去漂洗液。

8. 将吸附柱置于洁净的 1.5 ml 离心管中，在吸附柱中央加 25-30  $\mu$ l Buffer Eluent；或去离子水，室温静置 1 min。12,000 $\times$ g 离心 1 min 洗脱 DNA。

**注意：**将洗脱液 Buffer Eluent 或去离子水加热至 65 $^{\circ}$ C 将提高洗脱效率。