

DNA 凝胶回收试剂盒

产品编号	规格
MDN3066-50	50 次
MDN3066-100	100 次

保存条件及效期:

常温运输和保存, 保质期一年。

产品描述:

本试剂盒用于从琼脂糖凝胶中或 DNA 反应体系中(如 PCR 反应)回收 DNA 片段。试剂盒采用可以高效、专一结合 DNA 的硅胶膜和独特的溶胶体系, 或 DNA 反应体系中回收的单链、双链及环状 DNA, 回收效率可达 50-90%(跟片段大小相关)。得到的 DNA 可直接用于连接、转化、酶切、测序、杂交等分子生物学实验。

产品组分:

成份	50 次包装	100 次包装
通用溶胶液	25 ml	50 ml
吸附柱活化液	25 ml	50 ml
通用洗柱液	50 ml	100 ml
离心吸附柱	50 套	100 套
DNA 洗脱液	10 ml	10 ml
说明书	1 份	1 份

使用方法:

- 凝胶回收:** 切取含 DNA 片段的琼脂糖凝胶(100mg 左右, 尽可能多地把多余的胶切除, 否则会影响回收效率), 放入一干净的 1.5ml 塑料离心管(自备)中, 用移液枪头捣碎, 按重量比为 1: 3 到 1: 5 的比例加入通用溶胶液(100 mg 琼脂糖凝胶需要加入 300 μ l-500 μ l 通用溶胶液)。

PCR 产物回收: 直接在 PCR 反应管中加 3-5 倍体积的通用溶胶液, 混匀, 然后跳过第 2 步、直接从第 3 步做起。如果 PCR 反应中使用了石蜡, 需要预先去除。

- 50°C 保温使胶完全溶化(一般需要 5 分钟), 其间可以振荡数次以促进琼脂糖凝胶的溶化。如果片段长度在 300bp



产品说明书 (TECHNICAL DATA SHEET)

以下, 建议不要加热, 以免 DNA 变性, 影响回收率。

- 在等待期间, 活化离心吸附柱。在离心吸附柱中加入 0.5mL 吸附柱活化液, 套上收集管后室温放置 2 分钟, 然后 12,000 rpm 离心 2 分钟, 倒弃穿透液, 再将吸附柱套上收集管后待用。活化后的离心吸附柱必须在当天使用。
- 在上柱前, 在溶化的胶中加入相当于胶块体积 1/2 的异丙醇 (对 100mg 胶块, 加 50uL), 快速振荡 10 秒混匀。
- 将离心管中的溶液转移到离心吸附柱中, 套上液体收集管, 静置 3 分钟。注意: 静置有助于 DNA 与离心吸附柱的硅胶膜结合。若一次加不完, 可分两次加入并离心。
- 12000-15000 g 离心 1 分钟, 倒掉收集管中的液体。
- 加入 0.7-0.8 ml 通用洗柱液于离心柱中, 12000-15000 g 离心 1 分钟, 倒弃收集管中的废液。
- 12000-15000 g 离心半分钟以去除离心柱中的残留液体。
- 将离心柱置于一新的干净的塑料离心管(自备)中, 悬空加入 50 uLDNA 洗脱液于离心吸附柱硅胶膜的中央。注意: 如果回收的 DNA 用于测序, 则可用重蒸水(自备)洗脱 DNA。DNA 洗脱液可以也用 TE 替代, 但用水或 TE 替代 DNA 洗脱液 3.0 时, 回收率可能稍有降低。
- 静止 3 分钟后, 12000-15000 g 离心 1 分钟。
- 离心管底部所得溶液即为纯化的 DNA 溶液, 可立即用于后续实验或者放-20°C长期保存。

注意事项:

- 电泳回收 DNA 时, 电泳缓冲液可以为 TAE、TBE 的 DNA/RNA 两用快速电泳液 SuperBuffer-2。回收效果为 SuperBuffer-2 最好, TAE 次之, TBE 最差。详细见 SuperBuffer-2 产品介绍。
- 通用洗柱液含有容易挥发物质, 使用后一定要拧紧瓶盖, 密闭保存。
- 琼脂糖凝胶体积的大小与回收率成反比关系, 即体积越大, 越不利于回收, 一次胶回收以使用 100mg 琼脂糖凝胶为宜。
- 如果在五分钟内凝胶溶化不完全, 可以适当的延长水浴时间以使胶充分溶化, 否则 DNA 包裹在琼脂糖凝胶中, 影响 DNA 的回收效率。
- 胶溶化后的液体转移到离心柱后, 可以延长静置时间使 DNA 与膜充分结合, 提高回收效率。
- 洗脱 DNA 前的空甩很重要, 其目的是去除膜上残留酒精, 否则残留酒精会影响后续 DNA 反应。
- 增大通用洗脱液使用量有利于回收, 但要注意实际上样量与最终回收体积的关系, 以便于计算回收率。通用洗脱液可以用 TE 或去离子水替代, 但回收率稍有降低。