

胶回收纯化试剂盒

微量说明书

编 号组分	ZD-TG-51-50	ZD-TG-51-100	ZD-TG-51-200
微量离心柱	50 个/包×1	50 个/包×2	50 个/包×4
1.5ml 离心管	50 个/包×1	50 个/包×2	50 个/包×4
溶液 BG	30ml/瓶×1	60ml/瓶×1	60ml/瓶×2
溶液 W2	6ml/瓶×1	12ml/瓶×1	24ml/瓶×1
溶液 TE	6ml/瓶×1	6ml/瓶×1	12ml/瓶×1
说明书	1 份	1 份	1 份

◇ 产品介绍

产品用于回收琼脂糖凝胶中 DNA 片段，以及纯化浓缩 PCR 反应、RFLP、磷酸化、标记反应等酶促反应中 DNA 片段。产品采用特殊的缓冲液系统和固相 DNA 亲和介质，具有快速、高效和大容量的特点（离心柱 DNA 最大结合量超过 10 μg，纯化 100bp~40kb DNA 片段时回收率超过 90%）。测试表明，产物 DNA 纯度、得率、在 PCR 程序和内切酶反应中的效率好于著名品牌产品。

◇ 存储和稳定性

- 试剂盒储存在环境温度-40℃~40℃，相对湿度不大于 75%，无腐蚀性气体的避光处。
- 保质期：12 个月。

◇ 注意事项

- 按说明书指导操作，违规操作可能导致回收失败。
- 离心柱、离心管为配套使用的一次性产品。

◇ 使用前准备

- 阅读说明书，熟悉操作步骤，准备所需设备及耗材。
用户自备仪器及耗材：
台式小型离心机、55~60℃ 水浴锅、1.5 ml 离心管、无水乙醇。
盒中的 1.5ml 离心管专用于收集最后一步的 DNA 溶液。
- 首次使用前，向溶液W2 瓶中按标签要求添加无水乙醇，摇匀后标记备用。
- 离心均室温进行。

◇ 操作步骤

1. **琼脂糖凝胶**: 用刀片将含DNA片段的凝胶切下, 称重后计算体积 (注: 每 100mg凝胶切片的体积为 100 μ l)。将凝胶放入 1.5 ml离心管中, 向管中加入凝胶等体积的溶液BG, 55~60 $^{\circ}$ C加热 10min至凝胶完全融化 (每隔 2min混匀一次), 冷却至室温, 至步骤“2”。

PCR产物纯化、浓缩: 向PCR反应液中加入等体积的溶液BG, 充分混匀, 至步骤“2”。

2. 将全部液体移入套有收集管的微量离心柱中 (注: 单次转入离心柱的溶液量应 \leq 650 μ l, 否则需分多次转入并离心), 5000 \times g离心2min。取出离心柱后弃去收集管中废液, 将离心柱放回收集管中。

注: 本步及后续步骤中离心后如发现微量柱中有液体残留时, 需增加转速再次离心使液体全部滤过。

3. 向离心柱中加入200 μ l 溶液W2, 5000 \times g离心1min。弃去收集管中废液, 将离心柱放回。

4. 重复步骤“3”一次。

5. 12000 \times g离心2min。

6. 将离心柱取出后放入新的1.5ml离心管 (使用前将离心管柄处按包装袋上示意图做弯折处理) 中。向柱中央加入5~20 μ l溶液TE, 室温放置2~3min后, 12000 \times g离心1min。DNA溶液即被收集在1.5 ml离心管中。

注 1): 为提高得率, 可向离心柱中央再加入 5~20 μ l 溶液 TE, 室温放置后离心收集、合并 DNA 溶液。注意这会增大溶液体积并降低 DNA 浓度。也可将离心收集的溶液重新加回柱膜中央后室温放置 2min, 12000 \times g 离心 1min 收集液体, 这可提升浓度但在提高得率方面稍逊于前法。

注 2): 可自备纯水代替溶液 TE。纯水 pH 值不低于 7, 且 DNA 产物应于-20 $^{\circ}$ C保存以防降解。

◇ 常见问题

问题	原因	解决方法
DNA 得率低	溶液 BG 添加量不足	正确计算溶液 BG 添加量后加入
	琼脂糖凝胶未完全融化	1、确保水浴锅温度为 55~60 $^{\circ}$ C 2、必要时延长加热时间。
	凝胶电泳缓冲液不新鲜(过度使用的 TAE 或 TBE 电泳缓冲液 pH 升高, 降低 DNA 结合到离心柱上的能力)	使用新鲜的电泳缓冲液。
没有 DNA	未在溶液 W2 中添加乙醇	首次使用前, 向溶液 W2 中添加指定量的无水乙醇

宁波市重鼎生物技术有限公司

主页: <http://www.genepure.com>

电话: 4008780133