

液体游离 DNA 提取试剂盒 (磁珠法) 说明书

产品包装

规格: 32 反应/盒

目录号: PS02-32

组分	体积	数量
磁珠液	1.35 mL/管	1 管
裂解液	115 mL/瓶	1 瓶
洗涤液 A	24.5 mL/瓶	1 瓶
洗涤液 B	20.5ml/瓶	1 瓶
洗脱液	3.5 mL/瓶	1 瓶

注: 不同批号试剂盒中的各组分不可以互换。

储存条件及有效期

- 试剂盒室温保存有效期 1 年。

产品介绍

本产品用于血浆和尿液游离 DNA 的提取、富集、纯化等步骤。其处理后的产物用于实验。

检验原理

本试剂盒基于高结合力的磁性粒子的纯化方式。样品在裂解液作用下裂解消化, 总核酸释放到裂解液中, 加入磁性粒子后, 总核酸会吸附在磁性粒子的表面, 而蛋白质等杂质则不被吸附而被去除。吸附了总核酸的粒子经洗涤液洗涤去除蛋白质等杂质, 最后获得 DNA 溶液。

操作说明

1. 准备工作

- 1) 自备无水乙醇。
- 2) 洗涤液 A 在使用前需加入 25mL 无水乙醇。
- 3) 洗涤液 B 在使用前加入 49ml 无水乙醇。

2. 血浆游离 DNA 提取操作方法

- 1) 将 3.5mL 样本加入 15mL 离心管中, 加入等体积的裂解液, 混匀后静置 10 min。
- 2) 加入 40 μ L 磁珠液和 2.5mL 无水乙醇, 颠倒混匀 5~6 次。
- 3) 将离心管置于旋转混合仪上, 转速调为 10~20rpm, 旋转 45min。
- 4) 转移至磁力架上, 直至液体澄清, 小心吸弃上清。
- 5) 加入 1.5mL 洗涤液 A, 使用移液器将磁珠冲刷下来。

- 6) 将含磁珠的全部液体转移至已标记的 2mL 离心管中。
 - 7) 将离心管转移至磁力架上，直至液体澄清，小心吸弃上清。
- 注意: 下游应用为甲基化分析, 在 PCR 等检测前仍有纯化步骤时, 可省略步骤 8 和 9, 直接进行步骤 10。*
- 8) (可选) 加入 1ml 洗涤液 B, 涡旋震荡 10 秒, 瞬时离心; 转移至磁力架上, 直至液体澄清, 小心吸弃上清。
 - 9) (可选) 重复步骤 8
 - 10) 短暂离心收集管壁上的液滴, 转移至磁力架上, 直至液体澄清, 小心吸弃所有溶液。
 - 11) 打开管盖, 室温干燥 5-10 min 至磁珠表面晾干。
 - 12) 加入 100 μ L 洗脱液, 涡旋重悬磁珠。
 - 13) 将离心管置于振荡器上, 80 $^{\circ}$ C, 1000 rpm, 孵育 10min。
 - 14) 将离心管短暂离心, 转移至磁力架上, 直至液体澄清。
 - 15) 把洗脱液转移至新的离心管中, 即为游离 DNA 溶液。

注意事项

- 本试剂盒仅供科研使用。
- 实验前请仔细阅读本说明书, 并严格按照说明书要求进行操作。
- 实验前请将试剂盒裂解液、洗涤液 A 和洗涤液 B 平衡至室温 (15~25 $^{\circ}$ C)。
- 磁珠液严禁冷冻, 冷冻可能会对磁珠造成不可逆的损害。磁珠液长期放置后易聚集成团, 从而使磁珠表面积减少, 降低回收率, 使用前必须充分涡旋混匀, 保持磁珠浓度的均一性。
- 为了避免样本中任何潜在的生物危险, 检测样品应视为具有传染性物质, 避免接触到皮肤和粘膜。标本操作和处理均需符合相关法规要求: 卫生部《微生物生物医学实验室生物安全通用准则》和《医疗废物管理条例》。
- 所用过的吸头请打入盛有消毒剂的容器, 并与废弃物一起灭菌后方可丢弃。



(官网)



(公众号)