

HiPure FTA Card DNA Kit

血卡 DNA 试剂盒

本产品适合于从干血斑中抽提 DNA。试剂盒基于硅胶柱纯化技术，提取过程中无需使用有毒的酚氯仿抽提，也无需进行耗时的醇类沉淀，整个提取过程只需 30~60 分钟。得到的 DNA 可直接用于 PCR, 定量 PCR, Southern Blot, 病毒 DNA 检测等实验。

产品组份

产品编号	D3127-01	D3127-02	D3127-03
纯化次数	20 次	50 次	250 次
HiPure DNA Mini Columns I	20	50	250
2ml Collection Tubes	20	50	250
Buffer BTL	10 ml	20 ml	90 ml
Buffer BDL	10 ml	20 ml	90 ml
Buffer GW1*	6.6 ml	13 ml	66 ml
Buffer GW2*	6 ml	20 ml	50 ml
Proteinase K	12 mg	36 mg	180 mg
Protease Dissolve Buffer	1.8 ml	1.8 ml	15 ml
Elution Buffer	5 ml	15 ml	60 ml

保存条件

本产品室温(15~25℃)可保存 18 个月。Proteinase K 干粉室温运输和保存，长期保存(>6 个月) 建议保存于-20~8℃。溶解后的 Proteinase K 需保存于-20~8℃。低温下，Buffer BTL 可能会有沉淀形成，需 55℃水浴让沉淀完全溶解。

准备事项

- 无水乙醇(96-100%)
- 振荡金属浴
- 溶解 Proteinase K (20mg/ml): 加入适量的 Protease Dissolve Buffer 溶解 Proteinase K 至终浓度为 20mg/ml, 轻轻颠倒让蛋白酶 K 充分溶解。Proteinase K 干粉可在室温下保存一年, 但溶解的 Proteinase K 须分装保存于-20~-8℃。
- Buffer GW1 使用前, 须按瓶子标签所示, 加入无水乙醇进行稀释。
- Buffer GW2 使用前, 须按瓶子标签所示, 加入无水乙醇进行稀释。

实验步骤

1. 转移 3~5 个 3mm 直径的血斑圆片或一片 4mmx10mm 血斑片至 2.0ml 离心管中。
2. 加入 300 μ l Buffer BTL 和 30 μ l Proteinase K, 55℃振荡(900~1200rpm)温浴 45 分钟。
3. 加入 300 μ l Buffer BDL, 70℃振荡(900-1200rpm)温浴 10 分钟。
4. 加入 150 μ l 无水乙醇, 涡旋 5 秒。
5. **把 HiPure DNA Mini Column I 装在 2ml 收集管中。转移全部混合液至柱子中。12,000 x g 离心 1 分钟。**
6. **把柱子装在新的收集管中。加入 500 μ l Buffer GW1(已用乙醇稀释)至柱子中。12,000 x g 离心 1 分钟。**
7. **倒弃滤液, 把柱子装回收集管中。加入 650 μ l Buffer GW2(已用乙醇稀释)至柱子中。12,000 x g 离心 1 分钟。**
8. **(可选) 倒弃滤液, 把柱子装回收集管中。加入 650 μ l Buffer GW2(已用乙醇稀释)至柱子中。12,000 x g 离心 1 分钟。**
9. 倒弃滤液, 把柱子装回收集管中。12,000 x g 离心 3 分钟。
10. **将柱子装在新的 1.5ml 离心管中。加入 30~50 μ l 预热至 70℃ Elution Buffer 至柱子的膜中央。放置 3 分钟, 10,000 x g 离心 1 分钟。**

11. 再把洗脱液转移至柱子中，放置 2 分钟。10,000 × g 离心 1 分钟。
12. 丢弃 DNA 结合柱，把 DNA 保存于 2~8℃，长期保存需保存于-20℃。

常见问题

1. DNA 纯度不达标

- 参考柱子堵塞部分。
- **血片用量太多**：3mm 直径的血片，用量不要超过 5 片。
- **样品裂解不充分**：若无振荡金属浴，每隔 10 分钟，涡旋混匀一次。
- 对于灵敏的运用，用 Buffer GW2 清洗两次。

3. DNA 产量低

- 消化不充分：振荡温育让 DNA 充分从血片中脱落。
- Buffer GW2 未加入乙醇稀释。
- 第四步加入乙醇后混匀不充分或乙醇加入的体积不够。
- 洗脱不充分：洗脱液需加到膜中央，增加洗脱体积或次数。