

游离 DNA 提取试剂盒说明书

【包装规格】 50 次/盒

【检验原理】 本试剂盒采用可以特异性结合核酸的离心吸附柱和独特的缓冲液系统，样品裂解后，DNA 在高盐条件下与硅胶膜结合，在低盐、高 pH 值时 DNA 从硅胶膜上洗脱下来。本试剂盒用于从小剂量的血清/血浆中提取游离 DNA，所得游离 DNA 可直接用作 PCR 模板、杂交等分子生物学实验。

【主要组成成分】

产品编号	产品名称	包装
1	溶液 I (裂解液)	15 ml
2	溶液 II (洗涤液 1)	12mL (用前加入 18ml 的无水乙醇)
3	溶液 III (洗涤液 2)	12mL (用前加入 18ml 的无水乙醇)
4	溶液 IV (无 RNA 酶的水)	10mL
5	蛋白酶 K	1 支 (用前加 1.25ml 无 RNA 酶的水)
7	纯化柱	50 个
8	废液收集管	50 个
9	说明书	1 份

【储存条件及有效期】

Proteinase K (固体) 长期保存应置于 2~8℃。如 Proteinase K 溶解后未立即用完，应按每次使用量分装成小份后 -20℃ 保存备用。避免反复冻融造成酶活力下降。其余组分储存在环境温度 -40℃~40℃，相对湿度不大于 75%，无腐蚀性气体的避光处。

有效期：24 个月。

【适用仪器】 小型高速离心机，水浴锅。

【样本要求】 取得样本后，应尽快提取。如不能及时处理，应妥善保管。

【检验方法】

使用前准备：

1、阅读说明书，熟悉操作方法。

自备试剂耗材：无水乙醇、异丙醇、生理盐水、合适规格的离心管。

2、首次使用前，分别向溶液 II 和 III 瓶中按要求加入无水乙醇，摇匀后标记备用。

3、操作均室温进行。

4、使用前请检查溶液 I 和溶液 II 是否出现结晶或者沉淀，如有结晶或者沉淀，请将裂解缓冲液于 56℃ 水浴重新溶解。

5、盒中试剂如不慎溅到皮肤、粘膜时，立即用大量清水冲洗干净。

6、离心柱、离心管为一次性产品。

操作步骤：

1、样本的处理：取 200 μl 血清/血浆到 1.5ml 的离心管中，向 1.5ml 离心管中加入 20 μl 蛋白酶 K，再加入样本 200ul (不足 200μl 时用生理盐水补足 200μl)，然后加入 200ul 溶液 I，漩涡混匀 15sec。56℃ 温育 10min。至步骤“2”。

2、加入 200ul 异丙醇，混匀仪震荡 5 分钟。

注：如果没有异丙醇可用相同体积的无水乙醇代替，但异丙醇效果更好。

3、将步骤 2 所得溶液加入到吸附柱中。12,000 rpm (~13,400xg) 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。

3、向吸附柱中加入 500 μL 溶液 II，12,000 rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸

附柱重新放回收集管中。

4、向吸附柱中加入 500 μ L 溶液 III，12,000 rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。

5、12,000 rpm 离心 2 分钟，倒掉收集管中的废液。将吸附柱置于室温 2 分钟，晾干。

6、将吸附柱置于收集管中，向吸附柱膜的中间部位悬空加入 40-60 μ L 无 RNA 酶的水，室温放置 2 分钟，12,000 rpm 离心 1 分钟，收集核酸溶液。置于-80 $^{\circ}$ C长期保存。

北京诺梵生物科技有限公司

主页：<http://www.novinbio.com/>

电话：400-832-8698