

## 产品名称

### 核酸提取或纯化试剂说明书

## 预期用途

用于核酸的提取、富集、纯化等步骤。其处理后的产物用于临床体外检测使用。

## 检验原理

本品根据磁珠特异性吸附、释放核酸的原理实现核酸的纯化与分离。本品主要原理如下：

- 1.使用裂解液实现样本的裂解，使用磁珠吸附核酸并与蛋白质分离。
- 2.洗涤液去除残留在磁珠上的蛋白质及其它杂质。
- 3.洗脱液将纯化的核酸（DNA）从磁珠上洗脱至溶液中。

## 主要组成成分

试剂盒组分	50 preps	100 preps
裂解液 1	100 mL	200 mL
结合液 2	325 mL	650 mL
洗涤液 3	200 mL	400 mL
洗涤液 4	200 mL	400 mL
洗涤液 5	400 mL	800 mL
洗脱液 7	25 mL	50 mL
蛋白酶 K	3 mL	6 mL
磁珠悬浮液	10 mL	20 mL

**注意：**本试剂盒以 2 mL 样本为基础，如果提取其它规格的样本，请按照表 1 中的用量进行增减。

## 试剂添加标：

样本量	2 mL	5 mL	7.5 mL	10 mL
裂解液 1	2 mL	5 mL	7.5 mL	10 mL
蛋白酶 K	60 $\mu$ L	100 $\mu$ L	120 $\mu$ L	150 $\mu$ L
结合液 2	6.5 mL	16 mL	24.5 mL	32.5 mL
磁珠悬浮液	200 $\mu$ L	200 $\mu$ L	200 $\mu$ L	200 $\mu$ L

**注：**如需要收获更多核酸（DNA），可适当多加一些磁珠悬浮液，以 2 mL 样本举例，可加至 240  $\mu$ L/次。

## ■ 样本要求:

1. 适用样本类型: 新鲜或冷冻的血液;
2. 样本处理与保存: 新鲜样本应尽快处理或-20°C冻存, 避免反复冻融;
3. 样本运输: 应采用冰壶或者泡沫箱加冰或干冰密封运输。

## ■ 操作步骤:

1. 取 2mL-10mL 全血样本至 50-100mL 离心管 (自备) 内。
2. 按照【试剂添加标准】加入相应体积的裂解液 1、蛋白酶 K 和磁珠。
3. 将离心管在室温下, 震荡孵育 10 min。
4. 孵育后向离心管内按照【试剂添加标准】加入相应体积的结合液 2 和磁珠悬浮液。
5. 将离心管在室温下, 震荡孵育 5min。
6. 孵育后, 将离心管放置于磁力架上静置 30sec, 磁珠完全吸附后, 小心吸去液体。
7. 将离心管从磁力架上取下, 加入 4mL 洗涤液 3(使用前请先检查是否已加入无水乙醇), 振荡混匀 2 min。
8. 将离心管放置于磁力架上静置 30sec, 磁珠完全吸附后, 小心吸去液体。
9. 将离心管从磁力架上取下, 加入 4mL 洗涤液 4(使用前请先检查是否已加入无水乙醇), 振荡混匀 2 min。
10. 将离心管放置于磁力架上静置 30sec, 磁珠完全吸附后, 小心吸去液体。
11. 将离心管从磁力架上取下, 加入 4mL 洗涤液 5(使用前请先检查是否已加入无水乙醇), 振荡混匀 2 min。
12. 重复步骤 8 和 9 一次。
13. 将离心管于磁力架上, 室温晾干 2-3min。

**注意:** 乙醇残留会抑制后续的酶反应, 所以晾干时要确保乙醇挥发干净。但也不要干燥太长时间, 以免难以洗脱 DNA。

14. 将离心管从磁力架上取下，加入 100-500 $\mu$ L 洗脱液 7，振荡孵育 5min。
15. 将离心管放置于磁力架上静置 10min，磁珠完全吸附后，小心将 DNA 溶液转移至一个新离心管中，并于适当条件保存。

## ■ 注意事项：

1. 结合液 2，洗涤液 3，洗涤液 4 和洗涤液 5 含有醇类。应避免长时间存放没有盖子的缓冲液。如果醇类蒸发，则不能保证最佳产率。
2. 核酸酶对 DNA 有降解作用，应保证所有试验材料经高压灭菌或为一次性无核酸酶产品。
3. 磁珠悬浮液在使用前应充分混合，悬浮液不均匀会导致 DNA 产率低。
4. 某些情况下，洗脱液中可能会有一些磁珠的痕迹。这些颗粒不会干扰标准 PCR 和大多数下游应用，但可能增加紫外线测量的背景或可能影响实时 PCR，建议使用适当的磁力架执行额外的分离步骤，以去除磁珠。

**仅供研究使用，不适用于临床诊断**

### 基本信息

生产企业名称：蓝景科信河北生物科技有限公司  
生产企业住所：河北省保定市徐水区徐水经济开发区法治街 1 号云致科技谷 B10 栋  
联系方式：0312-5031216  
售后服务单位名称：蓝景科信河北生物科技有限公司  
生产地址：河北省保定市徐水区徐水经济开发区法治街 1 号云致科技谷 B10 栋

### 说明书核准及修改日期

核准日期 2024 年 07 月 31 日