

# 粪便DNA提取试剂盒（1克样品）

（使用说明书 Ver.1.5.0）

## 产品说明

- ◇ 可最多1g土壤、粪便等样品中提取基因组DNA。
- ◇ 获得的基因组DNA产量高、纯度好，可以直接用于酶切、PCR、测序等分子生物学实验。
- ◇ 无需使用蛋白酶K和其它有机变性剂。
- ◇ 此产品仅供科研使用。

产品货号：

TB611A-10（10次反应）



扫描二维码了解更多产品信息

# 目录Contents

产品组份	1
注意事项	1
产品特性	1
溶液制备	1
操作步骤	2
组件查询	3

## 产品组份

试剂盒组成	10次	保存
DNA/RNA保护剂	50ml	室温
基因组DNA洗涤液1	20ml	室温
基因组DNA洗涤液2	50ml	室温
基因组DNA洗脱液	5ml	室温
DNA结合液	10ml	室温
DNA洗涤液	2ml	室温
裂解管	10个	室温
磁珠	1.2ml	室温
3号柱CG	10个	室温
收集管	10个	室温

## 注意事项

- ✧ 售出后一年内产品质量是可以保证。试剂已经过大量的常规检测来保证其可操作性。此产品仅供研究并且需要由专业人员来使用。
- ✧ 试剂盒中的部分试剂是有刺激性的。请带好手套和防护眼镜。
- ✧ 环境温度低时基因组结合液或者基因组DNA洗涤液1可能出现析出和沉淀，可以在37°C水浴几分钟帮助重新溶解，恢复澄清透明后冷却到室温即可使用。

## 产品特性

- ✧ 样品：可有效的从1g以内的哺乳动物粪便提取到细菌、真菌、病毒、线粒体和宿主DNA。
- ✧ DNA纯度：获得的基因组DNA产量高、纯度好，可直接用于PCR，高通量测序等各种分子生物学实验。
- ✧ 基因组DNA大小：一般经过震荡后，可回收到15-20kb大小左右的基因组DNA。
- ✧ 操作温度：室温 (15-30°C)

## 溶液制备

- ✧ DNA洗涤液在使用之前一定要配好，添加好乙醇后在试剂瓶上做好标记!!!  
8ml 100%的乙醇到2ml的DNA洗涤液中

## 操作步骤:

1. 直接添加5ml的DNA/RNA保护剂到裂解管中，然后添加1g以内的哺乳动物粪到裂解管中，在涡旋仪上最大速下振荡10-15分钟混匀（如果使用高频振荡器时间可以适当缩短时间）。如破碎不完全会直接影响得率。
2. 选做：添加20μl的蛋白酶K溶液（20mg/ml）到裂解管中，涡旋振荡1分钟，室温下孵育1小时。
3. 将裂解管放到离心机里，在 $\geq 5,000$  RPM下离心10分钟。
4. 将上一步所得上清3-4ml转移到15ml的离心管内，并添加等体积的异丙醇。
5. 涡旋振荡磁珠取100μl添加到上述混合物中，上下颠倒混匀20分钟左右，每2-3分钟混匀几次。
6. 将15mL离心管放在磁力架上，静置3分钟，待磁珠充分吸附在管壁上，吸弃废液。
7. 将离心管从磁力架中取出，添加2ml的基因组DNA洗涤液1，涡旋振荡直至磁珠从管壁上脱落，静置3分钟，再次放入磁力架中，静置3min，待磁珠充分吸附在管壁上，吸弃废液。
8. 将离心管从磁力架中取出，添加2ml的基因组DNA洗涤液2，涡旋振荡直至磁珠从管壁上脱落，静置3分钟，再次放入磁力架中，静置3min，待磁珠充分吸附在管壁上，吸弃废液。
9. 重复步骤8。
10. 用移液器尽可能多的吸净残余液体。
11. 将离心管开盖在室温下放置，如果没有加热模块可以在室温下放置10-15分钟。
12. 添加1200-1500μl的基因组DNA洗脱液混匀磁珠10分钟，期间反复抽吸或者振荡。
13. 磁吸磁珠。将上清（含有洗脱的DNA）转移到干净的离心管中。  
以下离心力均在10,000-16,000xg范围内
14. 在一个合适的离心管中，添加1倍体积的DNA结合液到每1体积的DNA样品中，混匀。

DNA结合液 : DNA样品	Example
1 : 1	400μl : 400μl
1 : 1	1200μl : 1200μl
1 : 1	1500μl : 1500μl

15. 将混合物移置到3号柱G中并套在收集管内。离心1分钟，去除滤出液。  
注意：柱所能容纳的样品体积为800μl。所以，如果样品体积超过800μl时，柱就要被多次填充和离心。
16. 添加600μl DNA洗涤液到柱中，离心1分钟，去除滤出液。
17. 重复步骤16
18. 空转2分钟以去除残留的乙醇，以免抑制下游反应。
19. 直接添加100μl（或更多）的DNA洗脱液到柱基质中，将柱移到1.5ml小型离心管内离心1分钟来洗脱DNA。

## 组件查询

组件名称	货号	规格	储存条件
DNA/RNA保护剂	TR110-50	50ml	室温
基因组DNA洗涤液1	TD3004-5-20	20ml	室温
基因组DNA洗涤液2	TD3004-2-50	50ml	室温
基因组DNA洗脱液	TD3004-3-5	5ml	室温
DNA结合液	TB6011-1-10	10ml	室温
DNA洗涤液	TD4003-2-2	2ml	室温
裂解管	TS6012-10	10个	室温
磁珠	TD4100-2-1.2	1.2ml	室温
3号柱CG	TC1006-10-G	10个	室温
收集管	TC1001-10	10个	室温