

# 快速土壤/粪便DNA提取试剂盒

(使用说明书 Ver.1.0.7)

## 产品说明

- ◇ 可在 20 分钟内快速从土壤，粪便等样品中提取到微生物的基因组 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：

TD601- 5 (5次反应)

TD601- 50 (50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
操作步骤	2
组件查询	3

## 产品组份

试剂盒组成	5次	50次	保存
裂解管	5个	50个	室温
裂解液	4 ml	40 ml	室温
基因组DNA裂解液	10ml	100ml	室温
基因组DNA洗涤液1	2 ml	15 ml	室温
基因组DNA洗涤液2	5 ml	50 ml	室温
基因组DNA洗脱液	2 ml	20 ml	室温
抑制物去除液	4 ml	30 ml	室温
3号F纯化柱(红)	5 个	50 个	室温
2 号 CR 纯化柱	5 个	50 个	室温
抑制物去除柱	5 个	50 个	室温
2ml 收集管	---	200个	室温

## 注意事项

- ◇ 简石生物产品仅供研究使用，并应由专业人员操作。本试剂盒中包含的一些试剂是刺激物。请戴好防护手套和护眼用品。遵循您的研究机构或设施制定的安全准则和规则。售出后一年内产品可质保。试剂盒已经过大量的常规检测来保证其可操作性。
- ◇ 环境温度低时基因组DNA裂解液或者基因组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 150mg 以内的哺乳动物粪便或 250mg 以内土壤中有效的提取到细菌，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，可以直接用 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 15-20 kb 大小左右的基因组 DNA。
- ◇ 基因组 DNA 回收情况：可从 100 $\mu$ l（最少 50 $\mu$ l）洗脱液中可回收到 25 $\mu$ g 左右的基因组 DNA
- ◇ 操作温度：室温 (15-30°C)

## 操作步骤

可选步骤：添加β巯基乙醇到DNA结合液中，终浓度为0.5% 例如：500μl到100ml的基因组DNA裂解液中。

1. 直接添加 150mg 以内的哺乳动物粪便或 250mg 以内土壤样品到裂解管中，然后添加 750μl 的裂解液到裂解管中，在涡旋仪上最大速下振荡 5 分钟以上混匀。（如果使用高频振荡器时间可以适当缩短，推荐使用我公司高频破碎仪 TI2019）
2. 将裂解管放到离心机里，在 $\geq 10,000 \times g$  下离心 1 分钟。
3. 将上一步所得上清 400μl 加到 3 号 F 纯化柱(红) 中，3 号 F 纯化柱(红) 套在一个收集管里，在  $8,000 \times g$  的离心力下离心 1 分钟。丢弃过滤柱。
4. 添加 1200μl 的基因组 DNA 裂解液到上一步的收集管中充分混匀。
5. 将 2 号 CR 纯化柱套在一个新的收集管里。
6. 从步骤 4 中吸取 800μl 混合液加到 2 号 CR 纯化柱中，在  $10,000 \times g$  下离心 1 分钟，倒掉收集管中废液。
7. 重复步骤 6。
8. 2 号 CR 纯化柱套在一个新的收集管内，添加 200μl 的基因组 DNA 洗涤液 1 到 2 号 CR 纯化柱中，在 $\geq 10,000 \times g$  下离心 1 分钟。 无需倒掉收集管中的废液，即可直接进行下一步。
9. 添加 500μl 的基因组 DNA 洗涤液 2 到 2 号 CR 纯化柱中，在 $\geq 10,000 \times g$  下离心 1 分钟。  
可选步骤：将收集管中的废液倒掉，并将2号CR纯化柱套回收集管中，在 $\geq 10,000 \times g$ 下额外离心2分钟，尽量除去洗涤液，以免洗涤液中残留乙醇抑制下游反应。
10. 将 2 号 CR 纯化柱移至干净的 1.5ml 离心管中直接添加 $\geq 50\mu\text{l}$  的基因组 DNA 洗脱液到柱基质上（洗脱液事先在  $65-70^{\circ}\text{C}$  水浴中预热效果更好），室温下放置 2-5 分钟，在 $\geq 10,000 \times g$  下离心 1 分钟来洗脱基因组 DNA。
11. 将抑制物去除柱套在一个收集管内，添加600μl的抑制物去除液，在 $\geq 8,000 \times g$ 下离心3分钟。
12. 将洗脱的基因组DNA放入制备好的抑制物去除柱内，抑制物去除柱套在一个干净的1.5ml离心管内，并在 $16,000 \times g$ 下离心3分钟，得到的DNA可进行后续PCR等试验。

## 组件查询

组件名称	货号	规格	规格
------	----	----	----

裂解管	TS6012-5	5 个	室温
	TS6012-50	50 个	
裂解液	TD6001-3-4	4 ml	室温
	TD6001-3-40	40 ml	
基因组DNA裂解液	TD3004-1-10	10 ml	室温
	TD3004-1-100	100 ml	
基因组DNA洗涤液1	TD3004-5-2	2 ml	室温
	TD3004-5-15	15ml	
基因组 DN 洗涤液 2	TD3004-2-5	5ml	室温
	TD3004-2-50	50ml	
基因组DNA洗脱液	TD3004-3-2	2 ml	室温
	TD3004-3-20	20ml	
抑制物去除液	TD6035-1-4	4ml	室温
	TD6035-1-30	30 ml	
3号 F 纯化柱(红)	TC1057-5	5个	室温
	TC1057-50	50个	
2号 CR 纯化柱	TC1078-5	5个	室温
	TC1078-50	50个	
抑制物去除柱	TC1058-5	5个	室温
	TC1058-50	50个	
2ml收集管	TC1001-200	200个	室温