

## 土壤 DNA 提取试剂盒-小量

### 操作说明书

目录号 组分	ZD-TG-29-50	ZD-TG-29-100	ZD-TG-29-200
mini 离心柱	50 个/包×1	50 个/包×2	50 个/包×4
1.5ml 离心管	50 个/包×1	50 个/包×2	50 个/包×4
玻璃珠	15 克/瓶×1	30 克/瓶×1	60 克/瓶×1
溶液 ST	30 ml/瓶×1	60 ml/瓶×1	60 ml/瓶×2
溶液 GL	20 ml/瓶×1	40 ml/瓶×1	80 ml/瓶×1
溶液 W1	20 ml/瓶×1	40 ml/瓶×1	80 ml/瓶×1
溶液 W2	12 ml/瓶×1	24 ml/瓶×1	48ml/瓶×1
Proteinase K	1 管	2 管	4 管
RNase A	1 管	2 管	4 管
溶液 TE	6 ml/瓶×1	12 ml/瓶×1	24 ml/瓶×1
说明书	1 份	1 份	1 份

### 产品介绍

适用于从各种土壤中提取高纯度总 DNA。试剂盒采用独特的试剂配方和特别制造的固相吸附介质，在试剂配方中避免使用苯酚、氯仿等有毒有害化学物质，对操作人员、实验环境无毒害影响。在产品独有的缓冲液体系的作用下，土壤 DNA 从各种样本中快速释放，吸附于高性能的固相基质，洗脱后即可获得高纯度土壤基因组 DNA。离心柱的最大 DNA 吸附量大于 50μg。

### 存储和稳定性

- Proteinase K 及 RNase A（固体）长期保存应置于 2℃~8℃，盒内其它组分室温避光保存。
- 保质期：12 个月。

### 使用前准备

- 阅读说明书。自备仪器、耗材与试剂：台式小型离心机、合适的离心管、无水乙醇、纯水。全部离心均室温进行。
- 首次使用前，分别向每瓶溶液 W1 或 W2 中按各瓶标签标示添加规定量的无水乙醇，摇匀后标记备用。每管 Proteinase K 或 RNase A 首次使用前分别用 550 μl 纯水完全溶解。如酶溶解后未立即用完，应按每次用量分装成小份并-20℃保存备用。避免反复冻融使酶活力下降。
- 盒中的 1.5 ml 离心管专用于收集步骤“9”的 DNA 溶液。

## 提取步骤

1. 将土壤样品粉碎，取 200 mg 左右至 2 ml 离心管（自备）中，加入 250 mg 玻璃珠及 500  $\mu$ l 溶液 ST，涡旋混匀，70 $^{\circ}$ C 孵育 10 min。
2. 最高转速涡旋振荡 10 min。涡旋结束后向管中加入 Proteinase K 10  $\mu$ l 及 RNase A 10 $\mu$ l，涡旋混匀，56 $^{\circ}$ C 保温 15~30 min。
3. 最高转速(12000 g 或 13000 rpm 以上)离心 5 min, 取上清液 200  $\mu$ l, 加入 200  $\mu$ l 溶液 GL 及 200  $\mu$ l 无水乙醇，涡旋混匀 15 sec。  
注：如需更多 DNA，可取更多上清。溶液 GL、无水乙醇用量等同于上清体积。
4. 将混匀液全部移入套有收集管的 mini 离心柱中，最高转速（12000 g 或 13000 rpm 以上）离心 1 min。取出离心柱后弃去收集管中废液，将离心柱放回收集管中。
5. 向离心柱中加入 500  $\mu$ l 溶液 W1，最高转速（12000 g 或 13000 rpm 以上）离心 1 min。取出离心柱后弃去收集管中废液，将离心柱放回。
6. 向离心柱中加入 500  $\mu$ l 溶液 W2，最高转速（12000 g 或 13000 rpm 以上）离心 30 sec。取出离心柱后弃去收集管中废液，将离心柱放回。
7. 重复步骤“6”一次。

8. 最高转速（12000 g 或 13000 rpm 以上）离心 2 min。
9. 将离心柱取出后放入新的 1.5 ml 离心管中。向柱中加入溶液 TE 60~100  $\mu$ l，静置 2~3 min，最高转速（12000 g 或 13000 rpm 以上）离心 1 min。DNA 溶液即被收集到离心管中。  
注：将溶液 TE 加热到 50~60 $^{\circ}$ C 时使用，可提高洗脱效率。

## 宁波市重鼎生物技术有限公司

电话：0574-88024486

传真：0574-88024536

主页：[www.genepure.com](http://www.genepure.com)

QQ: 239202082