

CAT#: GZ011601

---



# 土壤基因组 DNA 提取试剂盒

Soil Genomic DNA Purification Kit

(离心柱型)

**使用手册 V2.0**

北生京泽（启东）生物科技有限公司  
江苏省南通市启东市启东经济开发区林洋路 500 号  
网址：[www.bsgeneze.com](http://www.bsgeneze.com)；电话：40001-59600

## 💡 产品及特点

本试剂盒采用特殊的裂解条件释放土壤样本中的基因组 DNA；采用可以特异性结合 DNA 的离心吸附柱和独特的缓冲液系统进行土壤基因组 DNA 提取，有效避免土壤中存在的腐殖酸对提取效果的影响；本试剂盒提供的研磨珠可有效破碎土壤样本中的复杂成分。所提 DNA 分子纯度高，完整性好。可直接进行 PCR、Real-Time PCR，酶切和杂交等相关分子生物学实验，整个过程安全可靠、简单快速。它具有下列特点：

1. 简便快捷：操作快速方便，1 小时内可获得高质量的基因组 DNA；
2. 适用广泛：适用于不同环境的土壤样本；
3. 稳定可靠：高效的沉淀剂去除腐殖酸等杂质，得率高，纯度好，重复性强。

## 📋 成分规格

产品组成	GZ011601-50	GZ011601-100	GZ011601-200
Buffer GTL	40 ml	70 ml	125 ml
Buffer GL	25 ml	50 ml	100 ml
Buffer AB	5 ml	10 ml	20 ml
Buffer IR	30 ml	60 ml	120 ml
Buffer W1 (concentrate)	13 ml	26 ml	52 ml
Buffer W2 (concentrate)	15 ml	30 ml	60 ml
Buffer EB	10 ml	10 ml	30 ml
Proteinase K	1 ml	2 × 1 ml	4 × 1 ml
Spin Column with Collection Tubes	50 套	100 套	200 套
研磨珠	15g	30g	60g

## ➤ 保存条件

蛋白酶 K 于 -20℃，其他组分室温（15 - 25℃），可保存 12 个月。

## 📖 使用方法

（注意：使用前请先在缓冲液 Buffer W1 和 Buffer W2 中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶上的标签）

1. 取土壤样本 0.25g 于 2 ml 无菌离心管中，加入 600  $\mu$ l Buffer GTL，0.25g 研磨珠振荡至样本充分混匀。
2. 加入 400 $\mu$ L Buffer GL，20 $\mu$ L 蛋白酶 K，震荡混匀 10min。
3. 室温 12000rpm 离心 3min 沉淀土壤杂质颗粒。
4. 转移上清到新的离心管中，加入 100 $\mu$ L Buffer AB 立即旋涡震荡 1min，室温放置 2min，最高转速离心 3min，再次沉淀杂质。  
(注意：大概可以取 800  $\mu$ l 左右上清液，不要取下面的沉淀)
5. 转移上清至新的离心管中，注意不要吸到沉淀，加入 1/3 体积的异丙醇立即混匀。
6. 将液体全部转入吸附柱中，吸附柱放入收集管中，12000rpm 离心 30s，弃滤液。  
(注意：观察吸附膜中是否有色素)
7. 向吸附柱中加入 500 $\mu$ L Buffer IR，12000rpm 离心 30s，弃滤液。  
(如果还有色素，加入 600 $\mu$ L 无水乙醇，放置几分钟)。
8. 向吸附柱中加入 500 $\mu$  Buffer W1，12000rpm 离心 30s，弃滤液。  
(注意：按要求在 Buffer W1 中加入无水乙醇，用后及时盖紧，以防乙醇挥发)
9. 向吸附柱中加入 600  $\mu$ l Buffer W2，12000 rpm 离心 30 s，弃滤液。  
(注意：按要求在 Buffer W2 中加入无水乙醇，用后及时盖紧，以防乙醇挥发)
10. 重复操作步骤 9 一次。
11. 将吸附柱放回收集管中，12,000 rpm 离心 2 min，以去除吸附膜上的乙醇。
12. 将吸附柱转入一干净的离心管中，向吸附膜的中间部位悬空滴加 50 ~ 100  $\mu$ l Buffer EB，室温放置 2 min，12000 rpm 离心 1 min，收集 DNA。  
(注意：为增加基因组 DNA 的得率，可将离心得到的溶液再次加入吸附柱中，室温放置 2 min，12000 rpm 离心 1 min。洗脱液的 pH 对于洗脱效率有很大影响。若用水作洗脱液应保证其 pH 值在 7.0 ~ 8.5 范围内，pH 值低于 7.0 会降低洗脱效率)

### 注意事项

- 样本应避免反复冻融，否则会导致提取的 DNA 片段降解，降低提取效率；
- 若 Buffer GTL、GL、W1 中有沉淀，可在 37 $^{\circ}$ C 水浴中溶解，摇匀后使用。

## 关联产品

产品编号	产品名称
GZ070101-500	GeneRed 核酸染料
GZ070102-500	GeneBlue 核酸染料
GZ070104	6×Loading Buffer
GZ070105	50×TAE
GZ070106	10×TBE
GZ020101-1	2×Taq PCR MasterMix (含染料)
GZ020701-1	2 × Probe qPCR Mix
GZ020801-1	2×SYBR qPCR Mix



关注京泽微信公众号  
了解更多产品资讯