



# 植物基因组DNA提取试剂盒(离心柱法)

## 目录

1. 产品介绍.....	1
2. 注意事项.....	1
3. 使用流程.....	1
4. 订购信息.....	2

## 1. 产品介绍

本试剂盒采用DNA吸附柱和新型独特的缓冲液系统,适用于从含酚类、多糖类和酶抑制物的植物样本中快速简单地提取基因组DNA。离心吸附柱中采用的硅基质材料为新型材料,高效、专一吸附DNA,可有效去除杂质蛋白。提取过程不需要用到有毒的酚氯仿等有毒化学品,提取的基因组DNA完整性好,纯度高,质量稳定可靠。纯化的DNA可直接用于酶切、PCR、文库构建、Southern杂交等实验。

试剂名称	50 T
裂解液 PA	18ml
裂解液 PB	3ml
沉淀缓冲液	7ml
洗涤液 I	18ml
洗涤液 II	18ml
洗脱液	5ml
吸附柱 AP20	50个
收集管	50个
DTT	1ml
RNase (20 mg/ml)	2ml

## 2. 注意事项

- 2.1 使用前检查各组分是否出现沉淀。若有,请轻轻摇晃混合均匀,或 37°C水浴重新溶解。
- 2.2 使用前请将 DTT 全部加入到裂解液 PA 中去,并置于 4°C保存,保质期 6 个月。
- 2.3 RNase(20mg/ml) 请置于 -20°C保存。
- 2.4 沉淀缓冲液使用前请放置冰上预冷。
- 2.5 洗涤液 I 和洗涤液 II 使用前请按标签提示加入无水乙醇,混合均匀,并在瓶子上做好标记。
- 2.6 结合液为异丙醇,请自备。

## 3. 使用流程

### 3.1 样本预处理

- 3.1.1 称取新鲜植物组织样本 100mg 或干重组织约 30mg (种子样本建议起始用量 10 mg),加入液氮,充分研磨成粉末。
- 3.1.2 迅速将研磨好的样本加入预先装有 350  $\mu$ l 裂解液 PA 的离心管中(请先检查是否加入 DTT),用枪头吹打混匀后,依次加入 40  $\mu$ l RNase (20mg/ml)、50  $\mu$ l 裂解液 PB,涡旋混匀,65°C孵育 10-30 min。
- 3.1.3 向上一步离心管中加入 130  $\mu$ l 沉淀缓冲液,震荡混匀,直至出现沉淀。
- 3.1.4 12,000 rpm (~13,400 $\times$ g),离心 5 min,小心将全部上清转移到新的离心管中。

### 3.2 DNA 提取

- 3.2.1 向 3.1.4 的离心管中加入与上清等体积的异丙醇,混匀,全部转移到吸附柱 AP20 中(吸附柱放入收集管中),12,000rpm (~13,400 $\times$ g)离心 1 min,倒掉收集管中的废液,将吸附柱 AP20 重新放入收集管中。



3.2.2 向吸附柱 AP20 中加入 600 $\mu$ l 洗涤液 I(请先检查是否加入无水乙醇), 12,000rpm (~13,400 $\times$ g) 离心 1min, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱 AP20 重新放入收集管中。

3.2.3 向吸附柱 AP20 中加入 600 $\mu$ l 洗涤液 II(请先检查是否加入无水乙醇), 12,000rpm (~13,400 $\times$ g) 离心 1min, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱 AP 20 放入收集管中。

3.2.4 重复操作步骤 3.2.3。

3.2.5 将吸附柱 AP20 放入收集管中, 12,000rpm (~13,400 $\times$ g) 离心 2min, 目的是将吸附柱中残余的洗涤液 II 去除, 将吸附柱 AP20 置于室温放置数分钟, 彻底晾干, 以防止洗涤液 II 中残留的乙醇影响下一步实验。

3.2.6 将吸附柱 AP20 置于一个干净的离心管中, 向吸附柱膜的中间部位滴加 50-100 $\mu$ l 洗脱液, 室温放置 2min, 12,000rpm (~13,400 $\times$ g) 离心 2min 将产物收集到离心管中, 即为植物基因组 DNA, 如不立即进行下游实验, 于 -20 $^{\circ}$ C 保存备用。

## 4. 订购信息

产品名称	货号	规格
植物基因组DNA提取试剂盒(离心柱法)	BK0013-01	50 T