

FastPlant DNA Mini kit for PCR

PCR 专用植物 DNA 提取试剂盒

目录号

FD1001 (100 preps)

试剂盒组成

Component	FD1001 (100 preps)
Bead Tubes	100
Buffer PL	80 ml
Buffer TE	10 ml
Spin Columns DC with Collection Tubes	100
Collection Tubes	100

保存方法

室温（15-30℃）保存。



本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

## 产品介绍

本试剂盒采用独特的缓冲液系统和硅胶膜吸附柱，适合从各种植物组织中提取基因组 DNA，步骤简单，使用安全方便，适用于大规模植物基因的 PCR 检测。

## 注意事项

1. **广泛的适用性：**强力裂解液 PL，适用于不同类型和不同生长发育时期的植物组织。
2. **DNA 提取与保存一体化：**裂解液 PL 可作为 DNA 保存液使用，当一次采集样品数量较多且保存不方便时，**可以先用裂解液研磨样品，研磨后的样品-20℃保存一年，DNA 在 Buffer PL 中不会降解**（详见操作步骤 1）。
3. **防交叉污染：**研磨、裂解、离心均在研磨管内完成，离心管开盖与溶液转移次数少，有效降低样品间的交叉污染。
4. **DNA 质量鉴定：**鉴定 DNA 质量，可以使用琼脂糖凝胶电泳，通常情况下会有明显 DNA 条带（也可能会有少量 RNA 残留，残留的少量 RNA 不影响 PCR 扩增）。
5. 本试剂盒性价比超高，物美价廉，非常适合大规模基因检测。
6. 自备 80%乙醇。

## 操作步骤

1. 取 50 mg 植物组织，剪碎后放入研磨管中，加入 800  $\mu$ l 裂解液 PL，用高通量组织研磨器中研磨。研磨完成后将裂解物室温静置 3 分钟。  
**注意：** 1) **新鲜叶片放入自封袋中，4℃保存 7 天不影响提取，避免冻融。如果一次采集样品量大，可以集中做完第一步后将裂解物-20℃冻存，将样品全部研磨处理后再进行后续提取，DNA 在裂解液 PL 中不会降解，可以稳定保存一年以上。**  
2) **叶片应尽量剪成小碎片，不要有长条状，以免贴在离心管内壁导致研磨效果不佳。振动研磨时调整合适的频率与时间，频率与时间过低可能导致样品研磨不充分，过高可能会损坏离心管导致漏液。**
  2. 12,000 rpm ( $\sim$ 13,400  $\times$ g) 离心 3 分钟。  
**注意：**冻存的裂解物应先室温解冻。
  3. 吸取上清至已装入收集管的吸附柱 (Spin Columns DC) 内，12,000 rpm 离心 1 分钟，弃废液和收集管，将吸附柱放入新的收集管内 (**已提供**)。心管中。  
**注意：**可以剩余少许上清 (**通常吸取 400-500  $\mu$ l**)，不要吸到沉淀。
  4. 向吸附柱 DC 内加入 600  $\mu$ l 80%乙醇，12,000 rpm 离心 **2 分钟**，弃废液和收集管。
  5. 将吸附柱 DC 放入新的离心管中，向吸附膜的中间部位悬空滴加 50  $\mu$ l Buffer TE，室温放置 2 分钟，12,000 rpm 离心 1 分钟，收集 DNA 溶液。-20℃保存 DNA。
-