

# 操作手册

## 植物 DNA 提取试剂盒（磁珠法）

Catalog No. TB619-48      （48 次反应）

### Highlights

- 可最多 100mg 以内的树叶，根茎，蓓蕾，花，水果，种子等植物提取到基因组 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。

Ver.1.1.5

## 产品组成:

试剂盒组成	保存	48 次
裂解液	室温	40 ml
磁珠结合液	室温	35 ml
基因组 DNA 洗涤液 1	室温	50 ml
基因组 DNA 洗涤液 2	室温	2x 50 ml
基因组 DNA 洗脱液	室温	20 ml
磁珠	室温	1.5 ml

**Note** –售出后一年内产品质量是可以保证。试剂已经过大量的常规检测来保证其可操作性。此产品仅供研究并且需要由专业人员来使用。试剂盒中的部分试剂是有刺激性的。请带好手套和防护眼镜。

## 注意事项:

1. 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。

## 特性:

- **样品:** 可有效的从 100mg 以内的树叶，根茎，蓓蕾，花，水果，种子等植物提取到 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，可回收得到 40 kb 大小左右的基因组 DNA。
- **基因组 DNA 回收情况:** 可从最少 50µl 洗脱液中可回收得到基因组 DNA。
- **操作温度:** 室温 (15-30°C)

## 操作步骤:

1. 直接添加研磨好的 100mg 以内的树叶，根茎，蓓蕾，花，水果，种子等植物添加到离心管中，然后添加 400 $\mu$ l 的裂解液到离心管中，在涡旋仪上最大速下振荡 1 分钟以上混匀。
2. 将离心管放到离心机里，在 $\geq 12,000 \times g$  下离心 1 分钟。
3. 将上一步所得上清 200 $\mu$ l 转移到一个新的离心管中，添加 600 $\mu$ l 磁珠结合液到管中。
4. 振荡混匀的磁珠取 25 $\mu$ l 添加到上离心管中，用枪头混匀或者放在振荡器上振荡 10 分钟。
5. 将离心管放到磁力架上，直到磁珠沉淀下来，吸弃上清液。将离心管从磁力架上移走。
6. 添加 900 $\mu$ l 的基因组 DNA 洗涤液 1 到离心管中混匀 5 分钟。（此步可转移到一个新的离心管内操作）
7. 将离心管转移到一个磁力架上，直到磁珠沉淀下来，吸弃上清液。将离心管从磁力架上移走。
8. 添加 900 $\mu$ l 的基因组 DNA 洗涤液 2 到离心管中混匀 5 分钟。
9. 将离心管转移到一个磁力架上，直到磁珠沉淀下来，吸弃上清液。将离心管从磁力架上移走。
10. 添加 900 $\mu$ l 的基因组 DNA 洗涤液 2 到离心管中混匀 5 分钟。
11. 将离心管转移到一个磁力架上，直到磁珠沉淀下来，吸弃上清液。将离心管从磁力架上移走。
12. 将离心管移到一个加热模块上（55 $^{\circ}$ C）直到磁珠变干（大概 10 分钟），如果没有加热模块，可以在室温下放置 20-30 分钟自然晾干。（避免过度干燥影响磁珠的洗脱效率）
13. 添加 50-100 $\mu$ l 的基因组 DNA 洗脱液到离心管中并且重悬磁珠，混匀磁珠 2-5 分钟，然后离心管移到一个磁力架上，放置 2-3 分钟直到磁珠完全沉淀下来。
14. 将上清（包含基因组 DNA）转到一个干净的离心管内。