

# 植物基因组DNA 提取试剂盒

仅供科研使用

产品编号

GP100

完整说明书(英文)下载

如果您是第一次使用本产品或对本产品的操作步骤不熟悉,请您经由扫描QR code下载并详阅完整说明书

Geneaid



Instruction Manual Download

## 1. 处理材料

取植物新鲜组织50 mg (最多100 mg) 或干重组织10 mg (最多25 mg) 置入研钵中. 加入液氮充分碾磨, 将植物组织磨成粉末, 将粉末转移到1.5 ml微量离心管中.

## 2. 细胞裂解

加入400  $\mu$ l缓冲液GP1或缓冲液GPX1 (可分解含大量多醣细胞壁) 和5  $\mu$ l RNase A, 旋涡振荡混匀样品, 在60°C放置10分钟, 期间每5分钟颠倒混匀样品.

注意: 在此期间, 将洗脱缓冲液EB置于60°C预热 (200  $\mu$ l/样品).

加入100  $\mu$ l缓冲液GP2, 旋涡振荡混匀样品, 在冰上放置3分钟. 将过滤柱放入2 ml收集管中. 将上一步所得溶液和沉淀转移到过滤柱中, 以1,000 $\times$ g离心1分钟, 丢弃过滤柱, 从2 ml收集管中取上清液转移到新1.5 ml微量离心管中.

## 3. 吸附

加入1.5倍体积的缓冲液GP3 (例如500  $\mu$ l的上清液加750  $\mu$ l缓冲液GP3) (使用前请先检查是否已加入异丙醇), 充分摇动混匀, 此时可能会出现絮状沉淀, 简短离心以去除管盖内壁的水珠. 将吸附柱GD放入2 ml收集管中. 将700  $\mu$ l上一步所得溶液和絮状沉淀加入吸附柱GD中, 以14-16,000 $\times$ g离心2分钟, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中. 将剩余的溶液和絮状沉淀都加入吸附柱GD中, 以14-16,000 $\times$ g离心2分钟, 丢弃收集管, 将吸附柱放入新的收集管中.

## 4. 漂洗

向吸附柱GD中加入400  $\mu$ l漂洗液W1, 以14-16,000 $\times$ g离心30秒, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱放入收集管中. 向吸附柱GD中加入600  $\mu$ l漂洗液Wash (使用前请先检查是否已加入无水乙醇), 以14-16,000 $\times$ g离心30秒, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱GD放入收集管中. 可选步骤: 如果吸附柱膜呈现绿色, 向吸附柱GD中加入400  $\mu$ l 无水乙醇, 以14-16,000 $\times$ g离心30秒, 倒掉收集管中的废液, 将吸附柱放入收集管中. 以14-16,000 $\times$ g离心3分钟将吸附柱中残余的漂洗液去除.

注意: 漂洗液中乙醇的残留会影响后续的酶反应 (酶切, PCR等) 实验.

## 5. 洗脱

将吸附柱GD放入一个干净的离心管中, 向吸附膜中间位置悬空滴加50-200  $\mu$ l预热的洗脱缓冲液EB, 室温放置3分钟后, 以14-16,000 $\times$ g离心1分钟收集DNA溶液.

注意:

1. 为了增加DNA回收率, 可将得到的溶液重新加入吸附柱中, 室温放置2分钟, 以14-16,000 $\times$ g离心1分钟, 将DNA溶液收集到离心管中.
2. 如果使用dH<sub>2</sub>O做洗脱液, 需保证其pH值 $\geq$ 8.0, pH值低于8.0会降低洗脱效率.