

磁珠法植物基因组 DNA 提取试剂盒

1 产品介绍

磁珠法植物基因组 DNA 提取试剂盒为经济植物样本的基因组 DNA 快速制备提供了一个简单快速的解决方案。该试剂盒采用独特的缓冲液系统，充分裂解植物细胞释放基因，再通过醇介导将基因结合于纳米磁珠表面，经 Wash Buffer 洗去蛋白等杂质，最后在低盐条件下洗脱得到高纯的基因组 DNA。提取过程无需使用有毒的酚氯仿抽提，也无需进行耗时的醇类沉淀。提取的产物可用于 PCR、载体构建、核酸杂交、高通量测序、转基因检测等下游实验。

试剂名称	50 T	200 T
Lysis Buffer A	17.5 ml	70 ml
Lysis Buffer B	2.5 ml	10 ml
RNase	2 ml	8 ml
Precipitation Buffer	6.5 ml	26 ml
磁珠	5 ml	20 ml
Wash Buffer 1	17.5 ml	70 ml
Wash Buffer 2	17.5 ml	70 ml
Elution Buffer	5 ml	20 ml

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℃ 水浴重新溶解。
- 2.2 RNase 请置于 -20℃ 保存。
- 2.3 Precipitation Buffer 使用前请放置冰上预冷。
- 2.4 Wash Buffer 1 和 Wash Buffer 2 使用前请按标签提示加无水乙醇，并混合均匀。
- 2.5 Binding Buffer 为异丙醇，请自备。

3 使用流程

3.1 样本预处理

- 3.1.1 对于纤维含量高的植物组织样本，将样本加入液氮研磨或使用组织研磨杵研磨成粉末；对于纤维含量低的植物组织，将组织剪碎成小块。
- 3.1.2 称取预处理好的植物组织样本 50-100 mg，加入 350 μ l Lysis Buffer A、40 μ l RNase A、50 μ l Lysis Buffer B 涡旋混匀，65℃ 孵育 10-30 min。种子样本建议起始用量 10 mg。
- 3.1.3 向上一步离心管中加入 130 μ l Precipitation Buffer，震荡混匀，直至出现沉淀。
- 3.1.4 12000 rpm，离心 5 min，将上清转移到新的离心管中，上清体积约 400 μ l。

3.2 手动法提取

- 3.2.1 向 3.1.4 中加入 100 μ l 磁珠，400 μ l 异丙醇，涡旋混匀，静置 1 min。
- 3.2.2 将离心管置于磁力架上磁吸 1-2 min 使磁珠完全被磁力架吸附，彻底去除上清液，期间避免枪头接触磁珠引起损失。
- 3.2.3 将离心管从磁力架上取下，向离心管中加入 700 μ l Wash Buffer 1，盖好管盖，涡旋振荡 30 s，确保混合充分后，将离心管置于磁力架上，磁性分离去上清。
- 3.2.4 将离心管从磁力架上取下，向离心管中加入 700 μ l Wash Buffer 2，盖好管盖，涡旋振荡 30 s，确保混合充分后，将离心管置于磁力架上，磁性分离弃上清。
- 3.2.5 重复步骤 3.2.4 一次，用移液器小心吸尽残液，室温晾干 5 min。
- 3.2.6 向离心管中加入 100 μ l Elution Buffer，涡旋振荡混匀 10 s，65℃ 水浴 3-5 min，期间混匀数次。将离心管置于磁性

