

Plant DNA Extraction Kit

植物样本基因组 DNA 提取试剂盒

产品编号	产品名称	规格
BL1042A	植物样本基因组 DNA 提取试剂盒	50T

产品简介:

本试剂盒采用高效、特异性结合核酸的离心柱配合独特的缓冲液系统,可以从 50~100 mg 植物组织中提取基因组 DNA。试剂盒基于硅胶柱纯化技术,提取过程中无需使用有毒的酚氯仿抽提,整个提取过程只需 30~40 min,可最大限度去除样本中的杂质蛋白及其他有机化合物,提取的基因组 DNA 片段完整、纯度高,可直接用于下游 PCR 扩增、qPCR、分子标记以及文库构建等实验。

产品特点:

- ◇ 安全低毒: 无需酚、氯仿等有毒试剂;
- ◇ 操作简便: 30~40 min 内完成数个样品的基因组 DNA 提取;
- ◇ DNA 纯度高: 提取的基因组 DNA 无杂质残留,适用于对纯度、完整性要求很高的下游实验。

产品组成:

编号	组分	规格	备注
1	Buffer GP1	40 mL	
2	Buffer GP2	10 mL	
3	Buffer GP3	21 mL	第一次使用前加入 27mL 无水乙醇
4	Buffer GW2	15 mL	第一次使用前加入 60mL 无水乙醇
5	Buffer TE	10 mL	
6	RNase A(10 mg/mL)	300 μ L	
7	DNA Columns & Collection Tubes(2.0 mL)	50 套	

使用方法:

1. 取植物新鲜组织 50~100 mg 或干重组织 20 mg, 加入液氮充分研磨。加入 400 μ L Buffer GP1 和 6 μ L RNase A(10 mg/mL), 涡旋振荡 1 min, 室温放置 10 min, 使其充分裂解;
2. 加入 130 μ L Buffer GP2, 充分混匀, 涡旋振荡 1 min;
3. 12,000 rpm (\sim 13,400 \times g) 离心 5 min, 将上清移至新的离心管中;
4. 加入 1.5 倍体积的 Buffer GP3 (使用前检查是否已加入无水乙醇) (例如 500 μ L 上清液加入 750 μ L Buffer GP3), 立即充分振荡 15 s 充分混匀, 此时可能出现絮状沉淀不影响后续实验;
5. 将上步所得溶液和沉淀分两次加入到吸附柱 DNA Columns 中 (吸附柱放入收集管中), 12,000 rpm 离心 30 s, 弃废液, 将吸附柱重新放回收集管中;
6. 向吸附柱中加入 600 μ L Buffer GW2 (使用前检查是否已加入无水乙醇), 12,000 rpm 离心 30 s, 弃废液, 将吸附柱重新放回收集管中;

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.
注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。



注意：如吸附膜呈现绿色，向吸附柱中加入 500 μL 无水乙醇，12,000 rpm 离心 1 min，弃废液，将吸附柱重新放回收集管中。

7. 重复步骤 6；

8. 12,000 rpm 离心 2 min，弃废液。将吸附柱置于室温数分钟，以彻底晾干吸附材料中的残余的漂洗液；

注意：此步骤目的是将吸附柱中残余的漂洗液去除，漂洗液的乙醇的残留可能会影响后续的酶反应实验（酶切、PCR 等）。

9. 将吸附柱放到一个干净离心管中，向吸附膜的中间部位悬空滴加 50~200 μL Buffer TE 或 ddH₂O，室温放置 2~5 min，12,000 rpm 离心 2 min，收集 DNA 溶液，如果要增加基因组 DNA 的得率，可以将离心得到的溶液重新加至吸附膜上，重复洗脱。将洗脱的 DNA 溶液置于-20 $^{\circ}\text{C}$ 保存。

注意：如果下游实验对 pH 值或 EDTA 敏感，建议用 ddH₂O 洗脱，若用 ddH₂O 洗脱应保证其 pH 值在 7.0~8.5（可以用 NaOH 将水的 pH 值调到此范围）；若需长期保存，推荐使用 Buffer TE 洗脱后置于-20 $^{\circ}\text{C}$ 保存。

注意事项：

1. 第一次使用前应在 Buffer GP3 和 Buffer GW2 中加入无水乙醇，加入量请参考瓶上标签；
2. 植物组织样品应避免反复冻融，否则会导致提取的基因组 DNA 片段小且得率低；
3. 使用前请检查 Buffer GP1 和 Buffer GP2 是否出现结晶或者沉淀，如有沉淀，请置于 37 $^{\circ}\text{C}$ 水浴溶解摇匀后使用；
4. 本试剂盒所有离心操作均在室温下进行；
5. 处理富含多糖多酚的组织，推荐用专用试剂盒提取；
6. 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品；
7. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期：

室温保存 12 个月。

