

多糖多酚植物基因组 DNA 提取试剂盒

货号	规格
AG503C	200 次

产品说明

适用范围：	本试剂盒采用高效、专一结合核酸的离心吸附柱和独特的缓冲系统，适合从各种不同的新鲜或冻存植物组织中提取基因组 DNA，并可最大限度去除植物组织中的杂质。本试剂盒无需使用酚/氯仿抽提，操作安全。提取的基因组 DNA 片段大、纯度高、质量稳定可靠，适用于 PCR、荧光定量 PCR、分子标记、文库构建等实验。
多糖多酚植物 DNA 提取	
试剂盒组分：	
Buffer CA	100ml*2
Buffer FC	100ml*3
Buffer GW	33ml*2
Buffer GE	20ml
吸附柱	200 个
保存条件：	
Buffer GE	4° C
其它组分室温保存	

自备试剂：无水乙醇

实验前准备及重要注意事项

- 样品应避免反复冻融，否则会导致提取的 DNA 片段较小且提取量下降。
- 第一次使用前应按照试剂瓶标签的说明在 Buffer GW 中加入无水乙醇。使用前请检查 Buffer CA 是否出现结晶或者沉淀，如有结晶或者沉淀，请将 Buffer CA 置于 65°C 水浴重新溶解。

操作步骤

- 取植物新鲜组织 50-200mg 左右，加入液氮充分研磨。
- 将研磨后的粉末收集到离心管（自备）中，加入 1ml Buffer CA，涡旋振荡 1 分钟，65°C 水浴 30 分钟，期间颠倒几次，使其充分裂解。
- 将离心管转入离心机中 13,000×g 室温离心 3 分钟。
- 小心吸取 800ul 上清到一个新的 2ml 离心管（自备），加入等体积的酚：氯仿：异戊醇=25：24：1 的混合液，涡旋振荡 1min，室温放置 5min。
- 13,000×g 离心 3 分钟，小心吸取上清到一个 2ml 离心管（自备），注意不要吸到界面物质。
- 加入 2 倍体积的 Buffer FC，充分混匀（如 450ul 滤液加入 900ul Buffer FC）。
- 注意：**加入 Buffer FC 后应立即混匀，可能会产生沉淀但不影响后续实验。
- 将上步所得溶液和沉淀全部加入到已装入收集管的吸附柱中，若一次不能加完溶液，可分多次转入。13,000×g 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。
- 向吸附柱中加入 500ul Buffer GW（使用前检查是否已加入无水乙醇），13,000×g 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。
- 注意：**如吸附膜呈现绿色，向吸附柱中加入 500ul 无水乙醇，13,000×g 离心 1 分钟，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新放回收集管中。
- 重复步骤 8。

10. 13,000×g 离心 2 分钟，倒掉收集管中的废液。将吸附柱置于室温数分钟，以彻底晾干。

注意：这一步的目的是将吸附柱中残余的乙醇去除，乙醇的残留会影响后续的酶促反应（酶切、PCR 等）。

11. 将吸附柱放到一个新离心管（自备）中，向吸附膜的中间部位悬空滴加入 50ul Buffer GE 或灭菌水，室温放置 2-5 分钟，13,000×g 离心 1 分钟，收集 DNA 溶液。
-20℃保存 DNA。

注意：1) 如果下游实验对 pH 值或 EDTA 敏感，可以用灭菌水洗脱。洗脱液的 pH 值对洗脱效率有很大影响，若用水做洗脱液应保证其 pH 值在 7.0-8.5（可以用 NaOH 将水的 pH 值调到此范围），pH 值低于 7.0 时洗脱效率不高。

2) 离心之前室温孵育 5 分钟可以增加产量。

3) 如果要提高 DNA 的终浓度，可以将步骤 10 所得的 DNA 洗脱液重新加至吸附膜上，重复步骤 10；

4) 因为保存在水中的 DNA 会受到酸性水解作用的影响，如需长期保存，推荐用 Buffer GE 洗脱并于-20℃保存。