

多糖多酚植物DNA提取试剂盒（磁珠法）

（使用说明书 Ver.0.0.9）

产品特点

- ◇ 操作流程约25分钟，快速纯化提取DNA，各类多糖多酚复杂植物样品如下：

种子类	水稻、小麦、玉米、紫珍葡萄、芦柑、苹果、向日葵、苜蓿、油菜籽等
叶片类	人参、石斛、海棠、棉花叶、苜蓿、大飞燕、槐树、芍药、绿萝、黑麦草、雏菊、日本晚樱、玫瑰叶片、野菊、党参、葛根、拟南芥叶片等
花类	石斛花、中华晚樱、日本晚樱、关山樱、玫瑰、雏菊、山桃花、绛桃、碧桃、胎菊、蜡菊、秋菊、墨菊、迎春花等
各类水果 (按统称)	草莓、山桃、西瓜、苹果、西红柿、葡萄、橘子、芦柑、库尔勒梨等
其它类	丹参根、石斛根、芍药根、蜡菊根、雏菊根、塔河白桦树皮、蒙归（满归）枫桦树皮、塔河黑桦树皮、日本落叶松茎干形成层、狗牙根等

- ◇ 获得的DNA产量高、纯度好，可直接用于酶切、PCR、芯片，高通量测序等分子生物学实验。
- ◇ 提取到约50μg总DNA。
- ◇ 此产品仅供科研使用。

产品货号：

TB227-5（5次反应）

TB227-50（50次反应）



扫描二维码了解更多产品信息

目录Contents

产品组份	1
注意事项	1
产品特性	1
操作步骤	2
组件查询	3

产品组份

试剂盒组成	5次	50次	保存
裂解管 (2.0mm)	5个	50个	室温
植物DNA裂解液	5ml	50ml	室温
基因组DNA裂解液	5ml	50ml	室温
磁珠	200 μ l	2ml	室温
基因组DNA洗涤液1	3ml	30ml	室温
基因组DNA洗涤液2	10ml	100ml	室温
无 DNase/RNase 水	1ml	5ml	室温

注：售出后一年内产品可质保。试剂已经过大量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操作。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. 避免试剂长时间暴露于空气中产生挥发、氧化、pH值变化，各溶液使用后应及时盖紧盖子。
2. 部分试剂含有腐蚀性成分，使用前佩戴手套。
3. 部分试剂在实验环境温度较低时会产生结晶，请用37°温水复溶后使用，尤其注意两种裂解液。

产品特性

- ◇ 样品：可从50~100mg的各类多糖多酚复杂植物样品等提取到约50 μ g总DNA。（视样本而定，不同种类、物种的植物样本所含基因组DNA含量不同。）
- ◇ DNA纯度：获得的DNA产量高、纯度高，可直接用于PCR、高通量测序等各种分子生物学实验。
- ◇ 操作时间：操作时间 \leq 50分钟。
- ◇ 操作温度：室温。

操作步骤:

以下为样本前处理步骤:

1. 直接添加50~100mg剪断的小块或粉碎的新鲜植物样本到裂解管\裂解板中, 盖好盖子迅速放入液氮中冷却。(上述样本上样量为理论值, 准确上样量视样本种类而定; 含有大量多糖、淀粉、纤维素、色素、有机酸等有机物质的复杂植物, 请联系简石生物技术有限公司研发人员索要复杂植物样本处理方案, 购买糖分还原剂)
2. 液氮冷冻后, 迅速放入适配的高频破碎仪中破碎研磨(可选用简石生物适配的“8字”或垂直高通量冷冻破碎仪), 破碎仪条件如下:
较坚硬, 难破碎的样本如: 小麦、水稻、玉米种子、植物根茎等多淀粉糖类植物。
匀浆条件: 6.5~7m/s (60~70hz), 45s/cycle, Hold 45s, 2cycle
较新鲜, 水分较多、糖分较多如: 新鲜叶片、各类果实如草莓、西瓜等
匀浆条件: 5m/s (45~55hz), 45~60s/cycle, 2cycle
注: 以上研磨条件不一定适合物种多样性全部植物样本, 烦请选择尺寸合适的简石生物™研磨珠及适当的摸索条件。
3. 破碎后将裂解管或裂解板每个管中加入~750μl植物DNA裂解液, 充分混匀振荡5min(可涡旋振荡), 然后将裂解管或裂解板高速离心10min, 裂解管最大离心力x 20000g, 裂解板最大离心力x 5000g。
4. 将上述步骤中约~300μl上清取出后(上清体积不固定, 按客户操作需求可多可少, 更多的上清意味基因组DNA的得量也可以更高, 但请注意裂解反应体积选择合适的反应管), 转入一个无酶离心管当中, 添加2倍体积的基因组DNA裂解液, 充分振荡混匀。
5. 添加20μl混匀的磁珠混悬液, 充分混匀~15min(选配合台式混样器)。
6. 将上述混合液放到磁力架上面, 静置1min, 上下颠倒几次, 洗下管壁上面的磁珠, 待磁珠吸附, 弃掉上清液。
7. 将离心管从磁力架上面取下来, 添加500μl 基因组DNA洗涤液1, 涡旋振荡1min, 放回磁力架, 弃掉上清液。
8. 将离心管从磁力架上面取下来, 添加800μl基因组DNA洗涤液2, 涡旋振荡1min, 放回磁力架, 弃掉上清液。
9. 重复步骤8. 将离心管中残留上清液, 用吸头小心的吸出, 室温晾置5min~10min, 去除残留乙醇。
10. 将离心管从磁力架上面取下来, 在离心管中直接添加≥50μl的无DNase/RNase水, 室温下充分混匀2-5分钟, 放回磁力架, 待磁珠完全吸附, 检测浓度。

组件查询

组件名称	货号	规格	储存条件
裂解管 (2.0mm)	TS6003-5	5个	室温
	TS6003-50	50个	
植物DNA裂解液	TD6022-1-5	5ml	室温
	TD6022-1-50	50ml	
基因组DNA裂解液	TD3004-1-5	5ml	室温
	TD3004-1-50	50ml	
磁珠	TD4100-2-0.2	200 μ l	室温
	TD4100-2-2	2ml	
基因组DNA洗涤液1	TD3004-5-3	3ml	室温
	TD3004-5-30	30ml	
基因组DNA洗涤液2	TD3004-2-10	10ml	室温
	TD3004-2-100	100ml	
无 DNase/RNase 水	TW1001-1	1ml	室温
	TW1001-5	5ml	