

### 纯化效果检测:

取 2-5 $\mu$ l 得到的 DNA 产物, 0.7% agarose 电泳检测 DNA 分子的完整性, 紫外分光光度计检测浓度和纯度。

OD<sub>260</sub> 为 1 时大概相当于 50 $\mu$ g/ml 双链 DNA, 40 $\mu$ g/ml 单链 DNA。

核酸浓度 ( $\mu$ g/ml) = OD<sub>260</sub> × 50 × 稀释倍数。

OD<sub>260</sub>/OD<sub>280</sub> 的值应该为 1.7~2.0。

### 常见问题分析:

常见问题	可能原因	建议
DNA 产量低 或没有 DNA	溶液 C 没有加无水乙醇	按说明书加入无水乙醇
	去除上清时不小心将含 DNA 样品的沉淀倒出	去上清时要小心仔细, 勿将沉淀倒出
	样品过量	按照说明书说明加样, 或者按照试剂比例增加试剂量
	样品裂解不完全	适当延长裂解时间
	样品不够新鲜	尽量使用新鲜样品
DNA 纯度低	消化不完全	样品量不要超过规定范围; 延长消化时间, 使样品充分消化
	取上清时, 将沉淀引入	取上清时要小心, 若不小心引入沉淀, 可再离心一次去除
	洗涤不当	严格按照说明书步骤洗脱
	乙醇未除干净	适当延长晾干时间, 使乙醇充分挥发



TEL:010-89756825

FAX:010-89756821

<http://www.dingguo.com>

Email:dgbio@dingguo.com

Toll-free:800-810-5636

## 新型植物基因组 DNA 快速提取试剂盒

100T

北京鼎国昌盛生物技术有限责任公司

BEI JING DINGGUO CHANGSHENG BIOTECHNOLOGY CO.LTD

### 产品简介:

本试剂盒适用于多种植物不同组织的基因组 DNA 的提取。对于多酚多糖的材料同样能提出质量较好的基因组 DNA。组织被裂解后，DNA，蛋白等被释放出来，在一定的条件下，沉淀去除蛋白等杂质。纯化过的基因组 DNA 可以直接用作 PCR 模板、酶切、杂交等分子生物学实验。

### 组成:

成分	100 次	注意事项
β-巯基乙醇	260μl	
溶液 A	50ml	室温低时可能有沉淀，50℃加热溶解
溶液 B	44ml	
溶液 C	26ml	用前加入 104 ml 无水乙醇，充分混匀
溶液 D	20ml	

### 实验前试剂准备

溶液 C 中加入 104ml 无水乙醇。

### 储存条件:

本试剂盒所有试剂均可常温保存，避免阳光、紫外线直射。

### 步骤:

1. 在 1.5ml 离心管中加入 450μl 的溶液 A，然后加入β-巯基乙醇至终浓度为 0.5%。
2. 取植物新鲜组织 50mg 或者干粉样品 30mg，加入液氮充分研磨成粉末状。样品量不应超过 50mg（干粉样品 30mg），过多的样品使得裂解不充分，最终会导致基因组 DNA 提取量减少且纯度低。
3. 将研磨好的粉末加到以上预备好的溶液 A 中，65℃水浴 20min-45min，其间每隔 5min 颠倒混匀样品一次。  
**若需要去除 RNA，水浴完后，加入 10μlRNase，混匀，室温静置 5~10min。**
4. 加入 400μl 溶液 B，充分混匀，常温 5min，12,000rpm 离心 5min。  
**若样品蛋白等含量非常高，可使用 500μl 氯仿再抽提一次。**
5. 小心将上清转到一个新的离心管中（**勿将沉淀吸入，若不小心吸到，可再次离心去除沉淀**），加入 600μl 异丙醇，充分混匀，室温放置 10min。
6. 12,000rpm 离心 10min，小心去上清（**勿将含 DNA 样品的沉淀倒出**）。
7. 加入 600μl 溶液 C，颠倒混匀两次，12,000rpm 离心 5min，弃废液（**勿将含 DNA 样品的沉淀倒出**）。
8. 重复步骤 7 一次。
9. 于室温或 37℃敞盖放置 5~10min，至无明显乙醇味。
10. 加入 30-200μl 溶液 D，离心管中即为基因组 DNA 溶液。