

Trelief® Plant Genomic DNA Kit

植物基因组DNA提取试剂盒

■ 目录号

TSP101-50

TSP101-200

■ 产品简介

本试剂盒采用独特的缓冲液系统配合特异性吸附DNA的离心柱，能够简单、快速、高效地提取多种普通植物组织中的基因组DNA。获得的基因组DNA完整性好、纯度高、质量稳定，适用于酶切、PCR、Southern杂交、文库构建及基因组测序等分子生物学实验。

■ 产品组成

组分	TSP101-50 (50次)	TSP101-200 (200次)	保存条件及稳定性
RNase A (100 mg/mL)	250 μL	1 mL	-25~-15°C保存1年
Buffer BL	13 mL	55 mL	15~25°C保存1年
Buffer gP1	21 mL	85 mL	15~25°C保存1年
Buffer gP2	8 mL	31 mL	15~25°C保存1年

Buffer PW	12 mL	46 mL	15~25°C保存1年， 加入无水乙醇后可储存6个月
Wash Buffer	13 mL	25 mL×2	15~25°C保存1年， 加入无水乙醇后可储存6个月
TE Buffer	5 mL	20 mL	15~25°C保存1年
Spin Columns T2 (吸附柱)	50个	200个	15~25°C保存1年
Collection Tubes (2 mL收集管)	50个	200个	15~25°C保存1年

■ 产品应用

本产品适用于次生代谢物及淀粉等含量较少的植物组织的基因组DNA提取。

■ 产品特点

- 简单快速:1 h内即可获得高质量的基因组DNA;
- 高质量:获得的DNA纯度高、完整性好,可直接用于各种分子生物学实验。

■ 注意事项及准备

- 检查Buffer gP1 及Buffer PW是否有固体析出,如有析出,请置于37°C水浴中溶解并摇匀后使用;
- Buffer PW及Wash Buffer首次使用前加入指定量的无水乙醇,各溶液使用后应及时盖紧盖子;
- 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;

- 样品量不要超过试剂盒推荐用量, 否则可能导致样品裂解不充分;
- 不同植物组织材料中提取DNA的量会有差异。

■ 操作步骤 (实验前请先阅读注意事项)

1. 将吸附柱置于收集管中, 加入250 μL Buffer BL, 12,000 \times g离心1 min, 活化硅胶膜;
2. 取植物新鲜组织 (不大于100 mg) 或干重组织 (不大于20 mg), 加入液氮充分研磨。研磨后置于1.5 mL离心管中, 加入400 μL Buffer gP1, 涡旋振荡1 min后65°C水浴10~30 min (容易裂解的水稻、大豆等作物推荐水浴10 min, 绿萝等花卉或蔬菜推荐水浴30 min), 期间可取出颠倒混匀以充分裂解;

注: 如需消化RNA, 可在此步加入5 μL 高浓度RNase A (100 mg/mL)。

3. 加入150 μL Buffer gP2, 涡旋振荡1 min, 冰浴5 min;
4. 12,000 \times g离心5 min, 将上清转移至新的离心管中;
5. 加入上清等体积的无水乙醇 (例如500 μL 的上清液加500 μL 无水乙醇), 立即充分振荡混匀, 液体全部转入吸附柱中, 12,00 \times g离心30 s, 弃废液;
6. 向吸附柱中加入500 μL Buffer PW (使用前请先检查是否已加入无水乙醇), 12,000 \times g离心30 s, 弃废液;
7. 向吸附柱中加入500 μL Wash Buffer (使用前请先检查是否已加入无水乙醇), 12,000 \times g离心30 s, 弃废液;
8. 重复操作步骤7;
9. 将吸附柱放回收集管中, 12,000 \times g离心2 min, 开盖晾干1 min;

注: 需充分挥发漂洗液中的乙醇, 乙醇残留会影响后续的酶反应。

10. 取出吸附柱, 放入一个干净的离心管中, 在吸附膜的中央处加50~100 μL TE Buffer (65°C预热TE Buffer洗脱效果更佳), 20~25°C放置2 min, 12,000 \times g离心2 min。如果需要较多量DNA, 可将得到的溶液重新加入吸附柱中, 离心2 min。

注: 洗脱体积越大, 洗脱得率越高。若需得到较高浓度的DNA, 可以适当减少洗脱体积, 但最小体积应不少于50 μL , 体积过小会降低DNA洗脱得率, 降低产量。

■ 保存条件

保质期1年, 试剂盒各组分保存条件见产品组成。

■ 技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议, 欢迎随时与我们联系:

product@tsingke.com.cn。

