

植物组织 DNA 提取

微量说明书

组分 \ 编号	ZD-TG-21-50	ZD-TG-21-100	ZD-TG-21-200
微量离心柱	50 个/包×1	50 个/包×2	50 个/包×4
1.5ml 离心管	50 个/包×1	50 个/包×2	50 个/包×4
溶液 RB	12ml/瓶×1	30ml/瓶×1	60ml/瓶×1
溶液 W1	20ml/瓶×1	20ml/瓶×1	40ml/瓶×1
溶液 W2	6ml/瓶×1	12ml/瓶×1	24ml/瓶×1
溶液 TE	5ml/瓶×1	5ml/瓶×1	5ml/瓶×1
说明书	1 份	1 份	1 份

■ 产品介绍

产品适用于从植物组织中提取 DNA。在提取过程中避免使用苯酚、氯仿等有毒有害化学物质，对操作人员、实验环境无毒害影响。由于试剂盒使用的独特试剂配方及特殊固相吸附介质，DNA 从各种样本中快速释放，吸附于高性能的固相基质，洗脱后即可获得高纯度 DNA。

■ 存储和稳定性

- 室温避光储存。
- 保质期：12 个月。

■ 注意事项

- 按说明书内容进行操作，违规操作可能导致产品失效。
- 试剂如不慎溅到皮肤或粘膜时，立即用大量清水冲洗。
- 离心柱、离心管为配套使用的一次性产品。

■ 使用前说明

- 阅读说明书，熟悉操作步骤。
- 自备试剂和耗材：无水乙醇、合适规格离心管。

盒中的 1.5ml 离心管专用于收集最后一步的 DNA 溶液。

破碎组织时如使用液氮研磨法需自备液氮及合适规格研钵。选用匀浆法自备合适规格的匀浆器。

- 离心均室温进行。
- 首次使用前，分别向溶液 W1 和 W2 瓶中按各自标签要求加入无水乙醇，摇匀后标记备用。

■ 提取步骤

1. 植物组织均质化（使用方法 1 需自备液氮及研钵，方法 2 仅适用于新鲜幼嫩组织，并自备合适规格的匀浆器）

方法 1：将植物组织在合适规格的研钵中用液氮研磨成粉末。立即取 10~20mg（新鲜组织）或 2~4mg（脱水组织）移入离心管中，加入 200 μ l 溶液 RB，涡旋混匀 30sec。至步骤“2”。

方法 2：将 10~20mg 新鲜组织移入合适规格的匀浆器中，加入 200 μ l 溶液 RB，充分匀浆。将匀浆全部移入离心管中。至步骤“2”。

注 1、由于生长期及部位不同的样本间 DNA 含量可相差数十倍，组织用量仅供参考。建议实验前查阅相关资料确定最佳的样本用量。如需增加组织用量，需调整溶液 RB 用量，其比例为每 10~20mg（新鲜组织）或 2~4mg（脱水组织）加入 200 μ l 溶液 RB。

注 2、如为低温保存样本，取出后立即开始实验，勿使材料融化。

注 3（选用）：可在溶液 RB 中加入 β -巯基乙醇（自备）至最终浓度为 1%。添加过 β -巯基乙醇的溶液 RB 于 4 $^{\circ}$ C 可保存 1 个月，逾期需重新添加。

2. 最高转速（12000 \times g 以上）离心 5min。
3. 将上清液全部转入套有收集管的微量离心柱中，8000 \times g 离心 2min。取出离心柱后弃去收集管中废液，将离心柱放回。

注：本步及后续步骤中离心后如发现微量柱中有液体残留时，需增加转速再次离心使液体全部滤过。

4. 向离心柱中加入 200 μ l 溶液 W1，8000 \times g 离心 1min。
5. 向离心柱中加入 200 μ l 溶液 W2，8000 \times g 离心 1min。弃去收集管中废液，将离心柱放回。
6. 重复步骤“5”一次。

7. 12000 \times g 离心 2min。
8. 将离心柱取出后放入新的 1.5ml 离心管中（使用前将离心管柄处按包装袋上示意图做弯折处理）。向柱中央加入 5~20 μ l 溶液 TE，室温放置 2~3min 后，12000 \times g 离心 1min。DNA 溶液收集在离心管中。

注意！吸取 DNA 溶液用于后续分析及实验时小心吸取上部液体即可，不可振摇或吸打混匀液体。这会吸入底部已沉淀的从柱子上脱落的微小颗粒，可能造成后续实验仪器堵塞。

注）：为提高得率，可向离心柱中央再加入 5~20 μ l 溶液 TE，室温放置后离心收集 DNA 溶液。注意这会增大溶液体积并降低 DNA 浓度。也可将离心收集的 DNA 溶液重新加回柱膜中央后室温放置 2min，12000 \times g 离心 1min 收集液体，这可提升浓度但在提高得率方面稍逊于前法。

宁波市重鼎生物技术有限公司

主页：<http://www.genepure.com>

电话：4008780133