

EasyPure® Universal Plant Total RNA Kit

通用型植物RNA提取试剂盒

使用前请仔细阅读说明书

目录号: ER302

版本号: Version 1.2

保存: 试剂盒在15°C-30°C温度下干燥保存一年; DNase I -18°C及其以下温度下保存一年。

产品说明

本试剂盒适用于各种新鲜和干燥的植物样本 RNA 提取, 包括富含多糖、多酚植物样本。本产品采用独特的提取体系和滤膜技术, 无需酚氯仿等有毒试剂, 特异性的去除样本中的多糖、多酚、脂类等次生代谢产物。提取的 RNA 质量高和稳定性好, 可用于 RT-PCR、qRT-PCR、Northern blot、RACE、文库构建等下游实验。

特点

- 适用广泛: 适用于各种植物组织, 特别是富含多糖多酚或淀粉的植物组织
- 操作快捷: 30分钟内可提取高质量的RNA
- 安全低毒: 无需酚、氯仿、 β -巯基乙醇等有毒有机试剂
- 纯度高: 独特的设计可高效去除样本中的色素、多酚和多糖等杂质

试剂盒组成

Component	ER302-01 (50 rxns)	ER302-02 (200 rxns)
Lysis Buffer 52 (LB52)	40 ml	160 ml
Precipitation Buffer 52 (PB52)	10 ml	40 ml
DNase I (3 units/ μ l)	1500 U	6000 U
DNase I Reaction Buffer	4 $\times$ 1 ml	15 ml
Clean Buffer 52 (CB52)	20 ml	80 ml
Wash Buffer 52 (WB52)	12 ml	2 $\times$ 22 ml
RNase-free Water	10 ml	20 ml
Filtration Columns with Collection Tubes	50 个	200 个
RNA Spin Columns with Collection Tubes II	50 个	200 个

操作步骤

使用前请按下表分别加入不同体积的无水乙醇(自备)至CB和WB中。

Component	ER302-01 (50 rxns)	ER302-02 (200 rxns)
Clean Buffer 52 (CB52)	20 ml	80 ml
Wash Buffer 52 (WB52)	48 ml	2 $\times$ 88 ml

1、称取经液氮研磨的植物新鲜组织约100 mg 或干重组织30 mg 于1.5 ml 无菌离心管 (自备) 中。

* 对于水分含量较多的样本, 如苹果、番茄等果实可适量增加样本量。

2、向研磨好的样本中加入700 μ l裂解液LB52充分混匀, 65°C孵育5分钟。

3、加入175 μ l溶液PB52, 充分混匀, 13,500 $\times$ g离心3分钟, 转移全部上清至过滤柱Filtration Columns with Collection Tubes 中 (吸取的上清中可能有少量沉淀或杂质, 不影响下游提取), 然后13,500 $\times$ g离2分钟。

* 如果裂解后溶液较粘稠, 可加入PB52后冰浴5分钟再离心。

4、在上述收集管中加入350 μ l异丙醇 (自备), 上下颠倒混匀, 此时可能会出现絮状沉淀。



5、吸取上述全部的混合液分两次加入吸附柱RNA Spin Columns with Collection Tubes II中，13,500×g离心30秒，弃去流出液。

6、在吸附柱滤膜中央加入80 μl DNase I工作液，室温静置10分钟。

* DNase I工作液的配制：取70 μl DNase I Reaction Buffer加入RNase-free的离心管中，再加入10 μl的DNase I混匀。

7、加入500 μl溶液CB52，13,500×g离心30秒，弃去流出液（CB使用前请先检查是否加入无水乙醇）。

8、加入500 μl溶液WB52，13,500×g离心30秒，弃去流出液（WB使用前请先检查是否加入无水乙醇）。

9、重复步骤8一次。

10、13,500×g离心2分钟，彻底去除残留的WB52将吸附柱置于一干净的离心管（自备）中。

11、在吸附柱的中央加入50-100 μl RNase-free Water室温静置2分钟，13,500×g离心1分钟，洗脱RNA。

* 为得到更多的RNA，可重复步骤11，进行第二次洗脱。RNA溶液请置于-85 ~ -65℃保存。

注意事项

- 样本应选取新鲜样本，或未经反复冻融的样本。
- 样品用量不易过多，否则会产生较多杂质造成过滤柱和吸附柱堵塞影响提取效果。
- 使用无菌枪头和离心管，避免RNase 污染。
- 若裂解液有沉淀析出，可在37℃水浴中溶解，摇匀后使用。
- 需自备异丙醇无水乙醇和1.5 ml无菌离心管。

本产品仅供研究，不用于临床诊断。

版本号: V1.2-202508

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

