

MagicPure® 96 Universal Plant Total RNA Kit

磁珠法通用型植物RNA提取试剂盒(96通道)

使用前请仔细阅读说明书

目录号: EC541-96-11

版本号: Version 1.0

保存: 试剂盒在室温(15°C-30°C)干燥条件下保存一年; DNase I 在-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组织,特别是富含多糖多酚或淀粉的植物组织(如棉花叶片、成熟水稻叶片、甘蔗叶片、茶树叶片、松针、杨树叶片、马铃薯块茎、葡萄、桃、番茄、月季花、花生种子等)中快速提取总RNA。本产品采用独特的提取体系,快速灭活细胞内源RNase,并为RNA与硅基磁珠的结合提供特异、高效的环境。结合全新滤膜技术,无需酚氯仿等有毒试剂,特异去除样本中的多糖、多酚、脂类等次生代谢产物。提取的RNA质量高、稳定性好,可用于RT-PCR、qRT-PCR、Northern blot、RACE、文库构建等下游实验。本试剂盒适用于96通道磁棒式自动化核酸提取仪。

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
- 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	EC541-96-11 (96 rxns)
Plate 1: Empty Plate	
Plate 2: Empty Plate	
Plate 3: Clean Buffer 54 for Plate (CB54 for Plate)	800 μ l/孔 $\times$ 96
Plate 4: Magnetic Total RNA Beads II for Plate	800 μ l/孔 $\times$ 96
Plate 5: Wash Buffer 54 for Plate (WB54 for Plate)	800 μ l/孔 $\times$ 96
Plate 6: RNase-free Water for Plate	100 μ l/孔 $\times$ 96
Lysis Buffer 54 (LB54)	70 ml
Precipitation Buffer 54 (PB54)	18 ml
DNase I (3 units/ μ l)	2880 U
DNase I Reaction Buffer	10 ml
Filtration Columns with Collection Tubes	96 each
96-Tip Comb	1 each

操作步骤

• 准备提取试剂

从试剂盒中取出预封装96孔深孔板,去掉深孔板的外包装,将Plate 4颠倒混匀数次使磁珠重悬,轻甩深孔板使试剂及磁珠均集中到深孔板底部(也可使用深孔板离心机,500 rpm离心不超过1分钟)。

• RNA提取操作

* 提取仪使用前请进行紫外消毒至少20分钟,避免RNase污染。

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LB54充分混匀,65°C孵育5分钟。



3、加入175 μ l溶液PB54，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离心2分钟。

* 如果裂解后溶液较粘稠，可加入PB54后冰浴5分钟再离心。

4、吸取700 μ l上述过滤柱收集管中的试剂，转移至预封板 Plate 1中，并加入350 μ l 异丙醇（自备）。

* 不要吸取过多上清液，以免提取过程中预封板试剂外溢，导致交叉污染。

5、向预封板 Plate 2 各孔位加入80 μ l DNase I 工作液。

* DNase I 工作液配制：取70 μ l DNase I Reaction Buffer加入RNase-free离心管中，再加入10 μ l的DNase I混匀。

6、将磁棒套放入Plate 4板内。

7、运行96通道自动化核酸提取仪Total RNA自动化提取程序。

* 严格按下表设置提取程序（设置洗脱温度56 $^{\circ}$ C）。

步骤	名称	板位	等待时间	混合时间	磁吸时间	磁吸次数	体积	混合速度	温度（ $^{\circ}$ C）
1	装磁棒套	4							
2	移磁珠	4	——	5 sec	10 sec	2	500 μ l	快	OFF
3	结合	1	——	6 min	15 sec	3	1000 μ l	中	OFF
4	去除DNA	2	——	10 min	15 sec	3	80 μ l	快	OFF
5	漂洗1	3	——	2 min	15 sec	3	500 μ l	快	OFF
6	漂洗2	4	——	2 min	15 sec	3	500 μ l	快	OFF
7	漂洗3	5	——	2 min	15 sec	3	500 μ l	快	OFF
8	干燥	5	3 min	——	——	——	——	——	OFF
9	洗脱	6	——	5 min	15 sec	3	100 μ l	中	56
10	弃磁珠	3	——	10 sec	——	——	——	——	OFF
11	卸磁棒套	3							

8、程序结束后，将6号板位的96孔深孔板 (Plate 6)中的RNA吸出，置于-85 ~ -65 $^{\circ}$ C保存。

注意事项

- 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 $^{\circ}$ C水浴中溶解，摇匀后使用。
- 需自备异丙醇和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: V1.0-202408

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

