



柱式多糖多酚植物 RNA 提取试剂盒

货号: R2060

规格: 50T

保存: 该试剂盒置于常温 (15-25°C) 干燥条件下保存, 其中 RNase-free DNase 于-20°C保存, 保质期 12 个月。

产品说明:

本产品采用了独特的裂解系统, 无需使用苯酚、氯仿抽提, 可以对各种简单植物组织材料 (如叶片、茎、幼苗等) 进行 RNA 的提取。优化的裂解系统尤其适合富含多糖多酚的植物组织样品 (如果实、种子等)、真菌等进行 RNA 的提取, 适用范围更加广泛。本试剂盒操作方便快捷, 提取的植物 RNA 纯度高, 极少含蛋白质、基因组 DNA 和其它杂质的污染, 可直接用于 RT-PCR、Northern blot、Real Time PCR、构建 cDNA 文库等实验。

产品特点:

1. 针对性强: 专门针对多糖多酚等难提植物样本独特配置, 流程更优化, 结果有保障;
2. 简便快捷: 操作简单, 可在 1 h 内获得高纯度 RNA;
3. 安全无毒: 无需使用苯酚和氯仿等有机溶液;
4. 稳定可靠: 提取的 RNA 纯度高, 可直接用于 RT-PCR、Northern blot、Real Time PCR、构建 cDNA 文库等实验。

产品组份:

组分	规格	备注
Buffer RPA	30 ml	使用前加入对应体积β-巯基乙醇
RNase-free DNase	500 μl	-20°C保存
Buffer DB	3.5 ml	
Buffer RW1	40 ml	
Buffer RW2	12 ml	初次使用前加入 48 ml 无水乙醇
Buffer TB	10 ml	
Filtration Columns with Collection Tubes-RF	50 套	
Spin Columns with Collection Tubes-RC	50 套	
1.5ml Centrifuge Tubes (DNase/RNase-free)	50 个	

自备材料: β-巯基乙醇、无水乙醇。

1. Buffer RPA 可能会形成沉淀, 如果有沉淀出现, 请于 60°C加热溶解, 然后待恢复至室温后使用。
2. 操作前请根据样品数量, 按照 1 ml Buffer RPA 中加入 50 μl β-巯基乙醇的比例, 配制裂解液。配好的裂解液可在 4°C放置 1 个月。首次使用, 请在 Buffer RW2 中加入 48 ml 无水乙醇, 并做好标记。

操作步骤（仅供参考）：

1. 取 500 μ l Buffer RPA (使用前请先检查是否已加入 β -巯基乙醇) 加入到 1.5 ml RNase-free 离心管中。组织样品经液氮研磨后, 将研磨成粉末状的样品 (50-100 mg) 加入到上述含有 500 μ l Buffer RPA 的 1.5 ml 离心管中, 涡旋剧烈震荡 混匀直至裂解液中无明显沉淀。

注: 对于预期 RNA 得率小于 10 μ g 的样本, 请使用 100 mg 的样本量; 对于富含淀粉的样本或成熟叶片, 请将 Buffer RPA 用量增加至 700 μ l。

2. 12,000 rpm 离心 2 min。

3. 将过滤柱放入收集管中, 然后将上一步离心收集的上清液转移到 Filtration Columns with Collection Tubes-RF (过滤柱放在收集管中)中, 12,000 rpm 离心 2 min, 小心吸取收集管中的滤液至新的 1.5 ml RNase-free 离心管中, 吸头尽量避免接触收集管中的细胞碎片沉淀。

4. 缓慢加入 0.4 倍滤液体积的无水乙醇, 混匀 (此时可能会出现沉淀), 将得到的溶液和沉淀一起转入 Spin Columnswith Collection Tubes-RC (吸附柱放在收集管中), 12,000 rpm 离心 15s, 弃除收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。

5. 向吸附柱中加入 350 μ l Buffer RW1, 12,000 rpm 离心 1 min, 弃除收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。

6. 配制 RNase-free DNase 工作液: 取 10 μ l RNase-free DNase, 加入至新的 RNase-free 离心管中, 加 70 μ l Buffer DB, 混合均匀, 配制成终体积为 80 μ l 的 RNase-free DNase 工作液。

7. 向吸附柱中央加入 80 μ l RNase-free DNase 工作液, 室温放置 15 min。

8. 向吸附柱中加入 350 μ l Buffer RW1, 12,000 rpm 离心 1 min, 弃除收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。

9. 向吸附柱中加入 500 μ l Buffer RW2 (使用前请先检查是否已加入无水乙醇), 室温放置 2 min, 12,000 rpm 离心 1 min, 弃除收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。

10. 重复操作步骤 9 一次。

11. 将吸附柱放回收集管中, 室温 12,000 rpm 离心 3 min。

注: 此步骤十分重要, 否则 Buffer RW2 中残留的乙醇会影响后续实验。

12. 将吸附柱放入一个新的 1.5 ml 离心管 (DNase/RNase-free), 加入 50-100 μ l Buffer TB, 室温放置 1-2 min, 12,000 rpm 离心 1 min, 得到 RNA 溶液。所得的 RNA 应立即使用或适量分装后-80 $^{\circ}$ C保存, 避免反复冻融。

注意事项:

1. 本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗, 食品及化妆品等用途。请勿存放于普通住宅区。

2. 为了您的安全和健康, 请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。