

## 柱式超纯快速植物 RNA 小提试剂盒

货号：AC13991

规格：50T

保存：RT，其中 RNase-free DNase 于 4℃ 保存，12 个月。

### 产品说明：

本产品采用了独特的裂解系统，无需使用 $\beta$ -巯基乙醇、苯酚、氯仿等有毒试剂，适合各种简单植物组织材料（如叶片、茎、幼苗等）的 RNA 提取，操作快速，可有效提取分子量大于 200 nt 的 RNA。利用该试剂盒提取的植物 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 文库等各种下游实验。

### 产品组份：

组分	总量	备注
裂解液	30 mL	
漂洗液 1 (WB1)	40 mL	
漂洗液 2 (WB2)	12 mL	使用前请按瓶标加入无水乙醇
RNase-free DNase (2000 U)	1 瓶	4℃ 保存
膜反应液	4 mL	
RNase-free ddH <sub>2</sub> O (管装)	1 mL	
RNase-free ddH <sub>2</sub> O (瓶装)	15 mL	
RNase-free 注射器	1 支	
过滤柱	50 个	
吸附柱	50 个	密封干燥保存
2 mL 收集管	2 × 50 个	
1.5 mL RNase-free 离心管	50 个	

### 实验准备：

1. RNase-free DNase 母液的配制：用 1 mL RNase-free 注射器抽取 550  $\mu$ L RNase-free ddH<sub>2</sub>O，打进装有 RNasefree DNase (2000 U) 干粉的玻璃瓶中，轻柔混匀，分装后-20℃ 保存（可保存 9 个月）。

注：从-20℃ 融化后的 RNase-free DNase 母液保存于 4℃（可保存 6 周），不要再次冻存。

2. 使用前请先在漂洗液 2 (WB2) 中按瓶标加入无水乙醇，并做好标记。

### 操作步骤：

1. 取 450  $\mu$ L 裂解液加入到 1.5 mL RNase-free 离心管中。

2. 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 450  $\mu$ L 裂解液的 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：在 60℃ 孵育 1-3 min 将有助于植物组织裂解，但是对于某些富含淀粉的样品，请不要加热处理，防止因淀粉引起的样品膨胀。

3. 将过滤柱放入收集管中，然后将步骤 2 中所有的溶液用移液器转移至过滤柱中，12000 rpm 离心 5 min，小心吸取收集管中的滤液至新的 1.5 mL RNase-free 离心管中，吸头尽量避免触及收集管中的细胞碎片沉淀。

注：由于裂解液较粘稠，所以将溶液转移至过滤柱时，可以剪去部分吸头末端

4. 缓慢加入 0.5 倍滤液体积的无水乙醇，上下颠倒混匀（此时可能会出现沉淀），将得到的溶液和沉淀一起转入离心吸附柱（吸附柱放在收集管中），12000 rpm 离心 30 s，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  $\mu$ L 漂洗液 1（WB1），12000 rpm 离心 30 s，弃除收集管中的废液，将吸附柱放回收集管中。

6. RNase-free DNase 工作液的配制：取 10  $\mu$ L RNase-free DNase 母液放入新的 RNase-free 离心管中，加入 70  $\mu$ L 膜反应液，轻柔混匀。

注：解冻后的 RNase-free DNase 母液保存于 4℃（可保存 6 周），避免反复冻融。

7. 向吸附柱中央加入 80  $\mu$ L RNase-free DNase 工作液，室温放置 15 min。

8. 向吸附柱中加入 350  $\mu$ L 漂洗液 1（WB1），12000 rpm 离心 30 s，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  $\mu$ L 漂洗液 2（WB2）（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），12000 rpm 离心 30 s，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，12000 rpm 离心 3 min，此步骤十分重要，否则残留的乙醇（漂洗液 2（WB2）中的成分）会影响 RNA 的使用。

12. 将吸附柱放入一个新的 1.5 mL RNase-free 离心管中，加入 50-100  $\mu$ L RNase-free ddH<sub>2</sub>O，室温放置 1-2 min，12000 rpm 离心 1 min，得到 RNA 溶液。所得 RNA 溶液应立即使用或适量分装后存放于 -80℃ 待用。

### 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。