



# StarSpin Plant RNA Kit (Polysaccharides & Polyphenols-rich)

## StarSpin 柱式多糖多酚植物 RNA 提取试剂盒

版本号: V220801

货号: P134

保存: 常温, 其中 RNase-free DNase 于 -20°C 保存

运输: 常温, 其中 RNase-free DNase 低温运输

| 货号      | 规格     |
|---------|--------|
| P134-01 | 50 rxn |

### 【产品概述】

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。

### 【产品组分】

| 组分货号   | 组分名称  | P134-01 | 备注                 |
|--------|---|---------|--------------------|
| ZP1102 | Buffer RPA                                  | 30 ml   | 使用前加入对应体积β-巯基乙醇    |
| ZP1007 | RNase-free DNase                            | 500 μl  | -20°C 保存           |
| ZP1009 | Buffer DB                                   | 3.5 ml  |                    |
| ZP1001 | Buffer RW1                                  | 40 ml   |                    |
| ZP1002 | Buffer RW2                                  | 12 ml   | 初次使用前加入 48 ml 无水乙醇 |
| ZP1000 | Buffer TB                                   | 10 ml   |                    |
| ZP1010 | Filtration Columns with Collection Tubes-RF | 50 套    |                    |
| ZP1003 | Spin Columns with Collection Tubes-RC       | 50 套    |                    |
| ZP1008 | 1.5ml Centrifuge Tubes (DNase/RNase-free)   | 50 个    |                    |

### 【保存条件】

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。

### 【注意事项】

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】

1. 取 500 μl 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 μl 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 μg 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 μl。



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 Columns with Collection Tubes-RC（吸附柱放在收集管中），12,000 rpm离心15 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 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  $\mu$ l RNase-free DNase，加入至新的RNase-free离心管中，加70  $\mu$ l Buffer DB，混合均匀，配制成终体积为80  $\mu$ l的RNase-free DNase工作液。
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 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  $\mu$ 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  $\mu$ 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。

**【备注】**

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。在所有情况下，本公司对此产品所承担的责任仅限于此产品的价值本身。