

植物快速总 RNA 提取试剂盒

Fast RNAPrep Plant Kit

目录号: GRL4011 GRL4012

试剂盒组成	50 次 (GR4011)	100 次 (GR4012)
裂解液 GRL	35ml	70 ml
去蛋白液 RPW1	50ml	50ml
漂洗液 RPW2	20ml	20ml × 2
DEPC 处理水	5ml	10ml
RNase-free DNA 清除柱	50 套	100 套
RNase-free RNA 结合柱	50 套	100 套

试剂盒组成、储存、稳定性:

本试剂盒在室温储存6个月不影响使用效果。

储存事项:

1. 不合适的储存于低温（4℃或者-20℃）会造成溶液沉淀，影响使用效果，因此运输和储存均在室温下进行。
2. 避免试剂长时间暴露于空气中产生挥发、氧化、PH 值变化，各溶液使用后应及时盖紧盖子。

产品介绍:

独特的裂解液迅速裂解细胞同时灭活细胞 RNA 酶，DNA 清除柱能够有效清除基因组 DNA，然后用乙醇调节结合条件后，RNA 在高离序盐状态下 选择性吸附于离心柱内硅基质膜，再通过快速的漂洗步骤，去除蛋白和细胞代谢物等杂质，最后低盐的 RNase free H₂O 将纯净 RNA 从 硅基质膜上洗脱。

产品特点:

1. 完全不使用有毒的苯酚，氯仿，β-巯基乙醇等试剂，也不需要乙醇沉淀等步骤。
2. 简捷，单个样品操作一般可在25分钟内完成。

- 3 对材料适应性广，可以提取包括棉花、松针、冬青树叶、葡萄叶片、等 100 多种国内外试剂盒提取失败的样品。
4. 多次柱漂洗确保高纯度，OD260/OD280 典型的比值达 2.0~2.2，基本无 DNA 残留，可用于 RT-PCR，Northern-blot 和各种实验。

注意事项：

1. 所有的离心步骤均在室温完成，使用转速可以达到 12,000 rpm 的传统台式离心机。
2. 裂解液 GRL 中含有刺激性化合物，操作时戴乳胶手套，避免沾染 皮肤，眼睛和衣服。若沾染皮肤、眼睛时，要用大量清水或者生理盐水冲洗。

操作步骤：

第一次使用前请先在漂洗液 RPW2 瓶加入指定量无水乙醇(80ml)！

1. 液氮研磨：
 - a. 取 650 μ l 裂解液 GRL，转入 1.5ml 离心管中，备用。
 - b. 液氮中研磨适量植物组织成细粉后，取 50-100mg 细粉转入上述装有裂解液 GRL 的离心管，立即用手剧烈振荡 20 秒，充分裂解。
 - c. 用吸头吹打混匀帮助裂解或者剧烈涡旋震荡直到得到满意匀浆结果(或者电动匀浆 30 秒)，可以剪切 DNA，降低粘稠度和提高产量。
2. 将裂解物 12,000 rpm 离心 5-10 分钟，沉淀不能裂解的碎片。
3. 取裂解物上清 500 μ l 转到 RNase-free DNA 清除柱中，12,000 rpm 离心 1 分钟，
4. 弃掉离心柱，向收集管中加入 250ul 无水乙醇，此时可能出现沉淀，但是不影响提取过程，立即吹打混匀，不要离心。
5. 将混合物加入 RNase-free RNA 结合柱中 12,000 rpm 离心 1 分钟，弃掉废液。确保离心后液体全部滤过去，膜上没有残留，如有必要，可以加大离心力和离心时间。
6. 加入 500ul 去蛋白液 RPW1，静止 1 分钟，12000rpm 离心 1min，弃掉收集管中的废液；
7. 加入 500ul 漂洗液 RPW2，12000rpm 离心 1min，弃掉收集管中的废液；
8. 复步骤 7；
9. 12000rpm 离心 2min，将离心柱转移到无 RNase 离心管中，加入 30-50ul DEPC 处理水 12000rpm 离心 1 分钟，将 RNA 溶液置 -70 $^{\circ}$ C 保存。