

BioFast Simply P Total RNA Extraction Kit

BioFast Simply P 总 RNA 提取试剂盒

TECHNICAL SUPPORT:

For technical support, please dial phone number : 0086-571-87774567-5215 or 5211, or fax to
0086-571-87774553

Email to reagent@bioer.com.cn.

Website: www.bioer.com.cn

试剂盒组成

货号	BSC60S1
试剂盒组成	50 人份
RNA Grind tube	50 管
Solution R2	30ml
Wash Buffer	18ml (使用前加入 54ml 无水乙醇)
Elution Buffer	10ml
Spin columns	50 只
说明书	1 份

储存与运输

- ◆ Simply P 总 RNA 提取试剂盒于室温保存，有效期为 2 年。
- ◆ 可在常温下运输。

介绍

本试剂盒是一种提取动物和植物组织总 RNA 的快速提取试剂。实验中避免使用液氮研磨，并且在 20-40 秒内可以同时快速裂解 24 种不同动物/植物样本。适用于短时间内高通量地提取不同动物/植物组织样本总 RNA，样本通过加入 Solution R2 研磨处理后直接过柱，即可得到总 RNA。

本试剂盒操作简便易行，可以同时处理多个样品，得到高质量的 RNA。纯化的 RNA 可以直接用于 RNA 印迹分析、斑点杂交、poly(A)⁺ 选择、体外翻译、RNA 酶保护分析 RT-PCR 分析、构建 cDNA 文库等 RNA 研究。

基本技术参数

提取方法	操作时间	离心柱容积	得率
离心柱	7~15 分钟内完成	750 μ l	\geq 90%

需要的配套设备和材料

- * 无菌无酶的 1.5ml 离心管
- * 离心机（最大转速 $>$ 14,000rpm）
- * 漩涡振荡器
- * 无菌无酶的各种规格移液器吸头
- * 无酶无水乙醇

重要提示

Wash Buffer 在使用前请先按照瓶身标签标明体积加入无水乙醇，并将其混匀。

操作步骤

1. 样本预处理：动物/植物组织：

首先，在 RNA Grind tube 中加入 600 μ l Solution R2，然后取不大于 30mg 的组织，放入同一 RNA Grind tube 中，盖紧管盖，将该管放入研磨机中，6.0m/s 研磨 40s；

2. 处理好样本后，室温静置 3-5min。

注：此步骤不可离心；

3. 将上清液吸入 Spin column，10000rpm 离心 30s。

注：取上清时尽量避免吸到悬浮杂质，以避免离心时堵塞离心柱。

4. 弃去外套管中液体，向 Spin column 中加入 600 μ l Wash Buffer，10000rpm 离心 30s；

5. 重复步骤 4 一次。

6. 弃去外套管中液体，然后空柱于 10000rpm 离心 1 分钟。

7. 将 Spin column 移入新的 1.5ml 离心管中，在膜中央加入 Elution Buffer 或 RNase-free water 30-50 μ l，室温静置 1min，12000rpm 离心 1 分钟，即获得总 RNA。

常见问题及对策

1. 试剂盒室温保存，保质期 2 年。

2. 首次使用时在 Wash Buffer 瓶中加入标签标明量的无污染的无水乙醇，拧紧瓶盖，并混合均匀。

3. 避免环境中 RNA 酶污染，操作要戴手套，所有枪头和 eppendorf 管以 DEPC 水处理，移液枪保证洁净无 RNA 酶污染。如果把试剂放在超净台（普通超净台或专用的桌面 PCR 超净台）中操作，可以有效减少 RNA 酶污染。

4. 样本上清液加入 Spin column 中离心 30s 结束后，如 Spin column 中仍有液体，表明样本超量或裂解不完全导致吸附膜阻塞。处理方案是：a. 减少样本量；b. 调整研磨强度及时间，使样本充分研磨粉碎；c. 如已发生阻塞又不想放弃此标本，可用加样枪头划破离心柱膜的表层，再重新离心 1min。

5. 尽量保证在膜中央加入 Elution buffer 25 μ l-100 μ l, 低于 25 μ l 将不能保证吸附膜被充分浸润。
6. 提取的总 RNA 置于 4 $^{\circ}$ C 或冰浴中, 立即用于下游实验 (如 RT-PCR); 或立即置于 -80 $^{\circ}$ C 冰箱保存。无论采用何种方法提取和保存的 RNA, 都往往会被很快降解, 因而建议避免提取 RNA 后保存。建议先将标本 (细胞、组织) 保存在 RNA 保存液或液氮中, 来保证 RNA 质量不受影响, 用试剂盒抽提仍可以获得高质量的总 RNA。
7. 如果样本未被研磨充分, 得率将会降低。对于某些样本, 可以将样品放入研磨管之前进行前处理, 如: (1) 黄豆可以通过温水浸泡 10-15 分钟后去掉豆皮, 取黄豆胚芽后放入研磨管中提取 (2) 其他韧性样本可以在放入研磨管之前将其进行剪碎处理。(3) 适当减少样本提取量。

RNA 的检测分析及图例

图 1: 小鼠肝脏组织 RNA

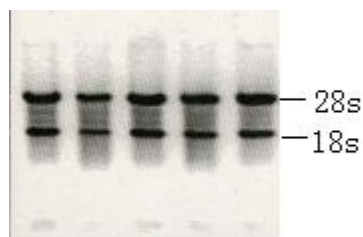


图 2: 水稻叶片 RNA

