

RNA 提取试剂

RNA-Solv[®] Reagent

货号	R6830-00	R6830-01	R6830-02	R6830-03
反应次数	5 次	100 次	200 次	500 次
RNA-Solv [®] Reagent	5 mL	100 mL	200 mL	2 x 250 mL
User Manual	✓	✓	✓	✓

★ 保存方式及稳定性

1. 按条件保存的试剂盒保质期为 24 个月（见盒外失效日期），所有组分均可常温运输；RNA-Solv[®] Reagent 长期保存需要放置 2-8°C。
2. 本试剂仅限科学研究使用。

★ 用户自备仪器及耗材：

- ✓ 离心转速可达 12,000xg 的小型低温离心机
- ✓ 无 RNase 的吸头及 1.5mL 离心管
- ✓ 氯仿、异丙醇、80%乙醇（由无酶水配置）、无酶水
- ✓ 匀浆工具（如针管针头、研磨棒、玻璃珠、自动匀浆仪）
- ✓ 涡旋仪

★ 提取步骤

1. 根据不同的样品，选择以下一种方法对样品进行匀浆裂解。
- ✓ 组织样品：

使用合适的机械匀浆仪或玻璃匀浆器，每 50-100 mg 组织加入 1mL RNA-Solv[®] Reagent 进行匀浆裂解。

注意：也可以采用液氮研磨的方式，在研钵中研磨粉碎组织，然后将粉末转移到一个干净的 1.5 mL 离心管中。如果没有研钵，可以使用 1.5 mL 研磨杵在离心管中研磨。样品体积不应超过 RNA-Solv[®] Reagent 体积的 10%。

- ✓ 悬浮培养细胞：
 - 1) 500xg 离心 5min 收集细胞，弃去上清培养液；
注意：在加入 RNA-Solv[®] Reagent 之前应避免清洗细胞，因为这可能会导致 RNase 污染从而增加 mRNA 降解的可能。
 - 2) 每 5-10 x 10⁶ 个动物，植物，酵母或者细菌细胞中加入 1mL RNA-Solv[®] Reagent。
提示：对于植物、真菌和酵母细胞，可能需要机械匀浆或者酶消化进行裂解。另外，我们建议使用针对的试剂盒进行提取，植物样品（货号 R6827），真菌样品（货号 R6827），酵母样品（货号 R6870）。
- ✓ 贴壁培养细胞：

直径 3.5cm 培养皿生长的细胞，加 1mL RNA-Solv[®] Reagent，并用移液枪吹打裂解细胞。

注意：RNA-Solv[®] Reagent 的用量是根据培养皿的面积来计算（每 10 cm² 大约加 1 mL）。RNA-Solv[®] Reagent 的用量不足可能会导致分离的 RNA 含 DNA 污染。如果裂解液太粘稠而不能用移液枪吸出，请增加 RNA-Solv[®] Reagent 的用量。

 2. 每 1 mL RNA-Solv[®] Reagent 加 200 μL 氯仿，高速涡旋 15s 充分混匀。
 3. 冰浴 10min，这一步很关键，请不要省略；
可选：多糖多酚植物样品或者含多糖丰富的动物组织，可以通过以下改进的沉淀方法来获得纯的 RNA。这种高盐沉淀将减少多糖的沉淀。如果不需要处理，直接按照步骤 4 继续操作。
 - 1) 准备 Buffer A（1.2 M 氯化钠，800 mM 柠檬酸钠）。
 - 2) 在步骤 1 中若使用 1mL RNA-Solv[®] Reagent，则在离心取得的水相中加入 0.3 mL 异丙醇。
 - 3) 在步骤 1 中使用的 RNA-Solv[®] Reagent，每一毫升 RNA-Solv[®] Reagent 加 0.3 mL Buffer A。
 - 4) 涡旋混匀。室温 12,000xg 离心 10 min。
注意：离心后分离成酚氯仿有机层，中间层和 RNA 水层。
 - 5) 继续以下步骤 5 操作。

4. 最大速度(> 12,000xg)离心 15min;
5. 分离水相, 中间层以及有机相, 转移上层水相 (约 500 μ L) 到一新的 1.5 mL 离心管中;
注意: 转移上清时, 注意由上往下吸取大约 80%的上清液量。
6. 每使用 1mL RNA-Solv[®] Reagent 则需在上清液中加入 500 μ L 异丙醇;
7. 室温放置 10min;
8. 室温 12,000xg 离心 10 min, 弃上清;
9. 加 1mL 80%乙醇到离心管中洗涤沉淀, 室温 12,000xg 离心 5 min, 小心吸弃上清。
10. 开盖空气干燥 RNA 沉淀 2-5min。
11. 加 50-75 μ L 无酶水溶解 RNA 沉淀, 溶解后的 RNA-70 $^{\circ}$ C保存。
注意: 60 $^{\circ}$ C孵育 5min 有利于沉淀溶解。RNA 也可以再 100%的甲酰胺中进行重组实验。
可选: 如果需要分离 poly (A) 和 RNA, 需要额外增加乙醇沉淀。
 - 1) 步骤 5 离心转移的上清加入 1/8 体积无 RNase 的 3M NaOAc, pH6.0;
 - 2) 加 2.5 倍上清体积的无水乙醇。涡旋混匀, 室温孵育 5min;
 - 3) 室温 12,000xg 离心 10 min, 弃上清;
 - 4) 按照步骤 8-11 继续完成操作。

★ 产品信息卡



更多详情, 请扫描左方二维码获取原文说明书

中文翻译仅供辅助阅读

本试剂盒仅供科学研究使用



中国总代理: 广州飞扬生物工程有限公司

技术支持: 020-32051125

企业 QQ: 800848200 (人工客服在线)

中文网站: omegabiotek.com.cn

如需查询代理商名录, 请关注“飞扬生物”微信号获取

售后保障服务说明

为确保您所使用的试剂为正品来源, 请从使用单位所在地指定代理商处购买 Omega bio-tek 产品。由其他渠道购买或任一标签信息(应包括货号、条形码、完整 Lot 号、失效日期)缺失的试剂盒, 我司恕不提供任何质量保证及售后服务。

★ 提取步骤示意图



裂解匀浆



加氯仿, 离心分层



转移上清



离心, 洗涤



干燥



溶解 RNA