

## RNA 样品保护液 中文操作说明

### E.Z.N.A.<sup>®</sup> RNASafer<sup>®</sup> II Reagent

货号	R0424-00	R0424-01	R0424-02
RNAsafer <sup>®</sup> II Reagent	5 mL	50 mL	250 mL
User Manual	✓	✓	✓

#### ★ 产品简介

样品的储存和运输中 RNA 的降解问题是 RNA 研究的主要困难之一，由于特异性和非特异性的 RNA 降解会导致生物样品中 RNA 基因表达模式发生变化，所以在取样后尽快把 RNA 稳定住显得至关重要。稳定的 RNA 状态是一切后续定量基因表达分析的关键，如生物芯片和阵列分析，以及定量

RT-PCR。

RNAsafer<sup>®</sup> II 试剂是一种用于保存动物总 RNA 的试剂系统，适用于大多数动物组织、培养细胞和白细胞的 RNA 保存。该试剂可以在运输过程中保护 RNA 以及在不同环境温度下储存，可轻松处理大量样本的保存而不需要用液氮或干冰冷冻。当样品加入 RNAsafer<sup>®</sup> II 试剂后，该试剂快速渗透组织和细胞以稳定和保护细胞总 RNA。

储存在 RNAsafer<sup>®</sup> II 试剂中的样品可在 30-37°C，室温（20-25°C）下稳定保存 7 天或 -20°C 下可保存 12 个月。被保存的样品可应用于市面大多数 RNA 分离方法，如 TRIzol、RNeasy 和 E.Z.N.A.<sup>®</sup> 总 RNA 试剂盒。RNAsafer<sup>®</sup> II 试剂中的样本允许多次室温解冻而不影响 RNA 质量。

#### ★ 保存方式及稳定性

按条件保存的试剂盒保质期为 24 个月（见盒外失效日期），常温运输和保存。

#### ★ 起始样品的处理

由于组织中的 RNA 在加入 RNAsafer<sup>®</sup> II Reagent 之前没有任何的保护，因此在收集到样品后应立即加入 RNAsafer<sup>®</sup> II Reagent，这对保持 RNA 的完整性有着至关重要的作用。

## ★ 最大的样品量

RNAse<sup>®</sup> II Reagent 通过扩散渗透到样品内来保护细胞的 RNA。试剂在接触到样品后立刻扩散到细胞或组织的表层，因此样品量是成功的关键，理想的样品片厚度应 < 0.4 cm。

## ★ 保护液试剂量估算

为了保护 RNA，组织样品的表面应该被 RNAse<sup>®</sup> II Reagent 完全覆盖。强烈建议将样品放入至少 10 倍体积的 RNAse<sup>®</sup> II Reagent 中。

## ★ 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
- ✓ PBS

## ★ 细胞样品保存及提取步骤

1. 500xg 离心 10min 收集细胞，弃培养液；
2. 使用 PBS 清洗细胞；
3. 加入 10 倍体积的 RNAse<sup>®</sup> II Reagent 到细胞样品中，重悬样品保存；
4. 提取时，5,000xg 离心 5min 收集细胞，去除 RNAse<sup>®</sup> II Reagent。或者往细胞保护样品中加入等体积的预冷的 PBS 或无菌水，然后 5,000xg 离心 5min 收集细胞，去除 RNAse<sup>®</sup> II Reagent；
5. 选择合适的 RNA 提取试剂盒来提取 RNA。Total RNA Kit I(R6834)可提取 <  $1 \times 10^7$  个细胞；Total RNA Kit II(R6934)或 RNA-Solv<sup>®</sup> Reagent Kit (R6830) 可提取 <  $5-10 \times 10^6$  个真核细胞或 <  $1 \times 10^8$  个细菌细胞；Total RNA Midi Kit(R6664)可提取 <  $1 \times 10^8$  个真核细胞或 <  $1 \times 10^{10}$  个细菌细胞或者 Total RNA Maxi Kit(R6693)可提取 <  $5 \times 10^{10}$  个细胞；
6. 按照 RNA 试剂盒提取流程进行操作。

## ★ 组织样品保存及提取步骤

1. 收集组织样品。
2. 将组织样品切成尽可能小的薄片 ( $< 0.4$  cm) 。
3. 立刻将样品浸入含有 10 倍体积的 RNASafer<sup>®</sup> II Reagent 的容器中。确保组织都被浸泡到保护液中。
4. 提取时，用镊子把样品从 RNASafer<sup>®</sup> II Reagent 中取出。切下所需要的样品量，剩余客户放回保护液中。用吸水纸吸干表面的保护液，称量样品，然后把样品切成小块，便于裂解。
5. 选择合适的 RNA 提取试剂盒来提取 RNA。Total RNA Kit I(R6834)加 500 $\mu$ L TRK Lysis Buffer 可提取 15-20mg 组织；Total RNA Kit II(R6934)或 RNA-Solv<sup>®</sup> Reagent Kit (R6830) 加 1mL RNA-Solv<sup>®</sup> Reagent 可提取 15-20mg 组织；TRK Lysis Buffer 和 RNA-Solv<sup>®</sup> Reagent 的用量可根据样品量进行调整。
6. 按照 RNA 试剂盒提取流程进行操作。

## ★ 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



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](http://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。