

RNAzol<sup>®</sup> RT RNA Isolation Reagent

|                                              |        |                 |
|----------------------------------------------|--------|-----------------|
| 产品编号: QP025                                  |        |                 |
| 产品名称                                         | 包装规格   | 运输及储存条件         |
| RNAzol <sup>®</sup> RT RNA Isolation Reagent | 100 ml | 室温储存, 可保存至少 2 年 |

产品简介

RNAzol<sup>®</sup> RT 是一种有效提取总 RNA, 或分离大、小片段 RNA 的抽提试剂, 可方便地从人、动植物等细胞或组织、体液样品中分离大片段 (>200 nt) RNA 及小片段 (<200 nt) RNA, 操作简便易行。提取的 RNA 质量好, 纯度高, 没有蛋白和多糖的污染, 可以用于 RT-PCR、qRT-PCR、基因芯片分析、Poly(A)<sup>+</sup>选择、RNA 酶保护分析以及其他分子生物学实验。

注意事项

RNAzol<sup>®</sup> RT 含有苯酚 (腐蚀性/有毒) 和异硫氰酸胍 (刺激物), 易引起灼伤。处理该试剂时, 请使用手套和口罩, 切勿直接接触皮肤和衣物, 避免吸入烟雾。如果发生接触, 立即用大量清水冲洗眼睛或皮肤至少 15 min, 如有必要, 求医治疗。

使用方法

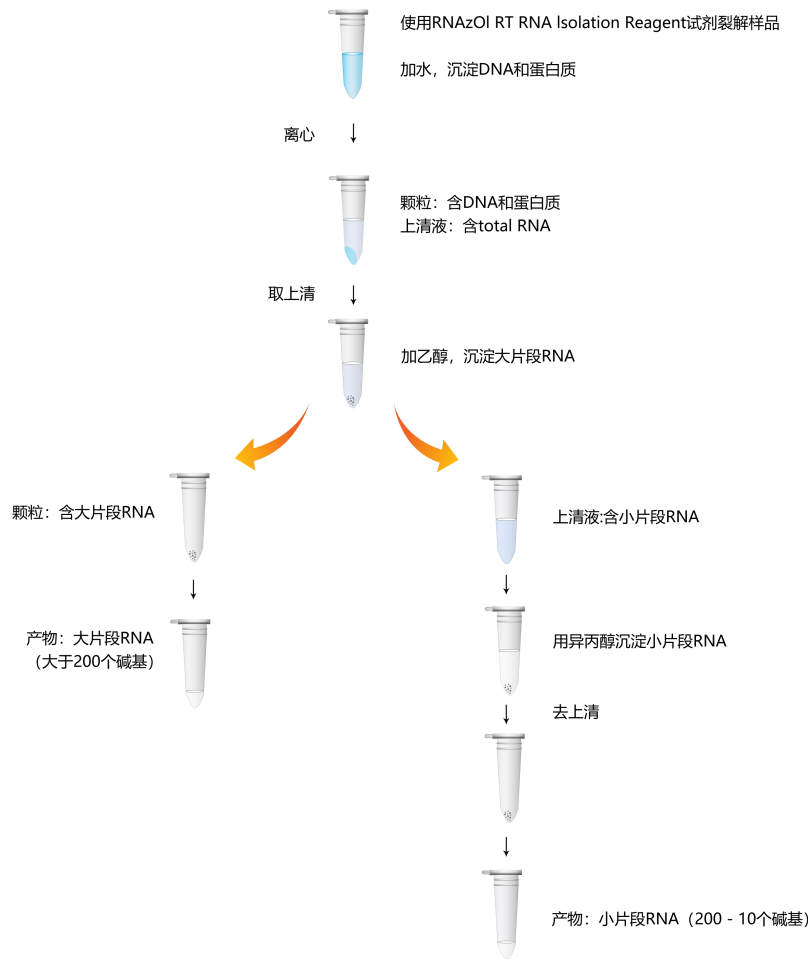


图1. RNAzol<sup>®</sup> RT RNA Isolation Reagent操作流程

## 分离提取总 RNA

### 1. 样品处理

- (1) 培养细胞：离心收集细胞，约  $5 \sim 10 \times 10^6$  个数的细胞加入 1ml RNAzol® RT，反复吹打裂解细胞，裂解液转移至 1.5~2 ml 离心管中。
- (2) 组织样品：取约 80~100 mg 样品至冷冻研钵中，加入液氮研磨至粉末状，转移至装有 1 ml RNAzol® RT 的 1.5~2 ml 离心管中，振荡混匀后室温静置约 5 min。
- (3) 液体样品：取约  $\leq 400$  ul 样品加入装有 1 ml RNAzol® RT 的 1.5~2 ml 离心管中，振荡混匀后室温静置约 5 min。

### 2. 相分离

每 1 ml RNAzol® RT 加入 400 ul ddH<sub>2</sub>O (RNase and DNase free)，或补充 ddH<sub>2</sub>O (RNase and DNase free) 至 1.4 ml，盖上盖子，振荡混匀约 15 s，室温静置 5~15 min。10000 rpm 离心 15 min。

### 3. 沉淀

转移上清至新的 1.5~2 ml 离心管中，加入等体积的异丙醇，室温静置 10 min。10000 rpm 离心 10 min。

### 4. 洗涤

弃上清，余下沉淀加入 400 ul 75%乙醇，混匀后 7500 rpm 离心 1~3 min，此步重复一次。

### 5. 溶解

弃上清，自然风干沉淀，加入 50 ul ddH<sub>2</sub>O (RNase and DNase free) 溶解，即为总 RNA。

## 分离提取大、小片段 RNA

### 1. 样品处理

- (1) 培养细胞：先离心收集细胞，约  $5 \sim 10 \times 10^6$  细胞数加 1 ml RNAzol® RT，反复吹打裂解细胞，裂解液转移至 1.5~2 ml 离心管中。
- (2) 组织样品：取约 80~100 mg 样品至冷冻的研钵中，加入液氮研磨至粉末状，转移至装有 1 ml RNAzol® RT 的 1.5~2 ml 离心管中，振荡混匀后室温静置约 5 min。
- (3) 液体样品：取约  $\leq 400$  ul 样品加入装有 1 ml RNAzol® RT 的 1.5~2 ml 离心管中，振荡混匀后室温静置约 5 min。

### 2. 相分离

- (1) 每 1ml RNAzol® RT 加入 400 ul ddH<sub>2</sub>O (RNase and DNase free)，或补充 ddH<sub>2</sub>O (RNase and DNase free) 至 1.4 ml，盖上盖子，振荡混匀约 15 s，室温静置 5~15 min。
- (2) 10000 rpm 离心 15 min。小心取出离心管，RNA 位于最上层的水相中。

### 3. 分离大片段 RNA

- (1) 转移上清至新的 1.5~2 ml 离心管中，每 1 ml 上清加入 400 ul 75%乙醇，上下颠倒混匀后静置 10 min。
- (2) 10000 rpm 离心 8 min。
- (3) 转移上清至新的 1.5~2 ml 离心管，用于分离小片段 RNA。
- (4) 余下沉淀加入 400ul 75%乙醇，混匀后 7500 rpm 离心 1~3 min，此步重复一次。
- (5) 弃上清，自然风干沉淀，加入 50 ul ddH<sub>2</sub>O (RNase and DNase free) 溶解，即为 >200 nt 的大片段 RNA。

### 4. 分离小片段 RNA

- (1) 上一步骤中用于分离小片段 RNA 的上清，加入 0.8 倍体积的异丙醇，混匀后 -20℃ 静置 30 min。
- (2) 10000 rpm 离心 15 min。
- (3) 弃上清，余下沉淀加入 400 ul 70%异丙醇，混匀后 7500 rpm 离心 1~3 min，此步重复一次。
- (4) 弃上清，自然风干沉淀，加入 50 ul ddH<sub>2</sub>O (RNase and DNase free) 溶解，即为 <200 nt 的小片段 RNA。

该产品仅限于实验科学研究用，若有任何单位或个人将该产品用于临床诊断、治疗等其他国家专门规定的特殊用途，本公司概不承担任何责任。



地址：广州高新技术产业开发区广州科学城掬泉路3号广州国际企业孵化器F区8楼  
客服电话：020-32068595

E-mail: support@igenebio.com

网址：www.genecopoeia.com.cn  
邮编：510663