

## 通用型 RNA 提取试剂盒 使用说明书

产品编号: RE611

储存条件: 2-8°C保存, 保质期 1 年。

产品内容:

产品名称	包装组成
裂解液	50mL
RNA 洗涤液	50mL
RNA 纯化柱	50 套
RNA 溶解液	10mL
说明书	1 份

产品说明:

Coolaber 通用型 RNA 提取试剂盒基于 Trizol 的方法, 适用于常规样品, 包括动、植物, 细菌等样品的总 RNA 提取。纯化好的总 RNA 可用于 mRNA 分离, RT-PCR, Northern 杂交等下游分子实验。

不适用于革兰氏阳性菌以及多糖多酚含量较高的样品的 RNA 提取。

自备试剂:

氯仿

(一) 样品处理:

1. 动植物组织: 每 100mg 的动植物组织样品液氮研磨成粉后, 加入 1 mL 的裂解液。震荡 30s。
2. 细菌: 每 3-5 mL 的细菌沉淀, 加入 1mL 的裂解液, 用枪轻柔吹打数次, 便于细菌裂解。
3. 培养细胞: 每  $1-5 \times 10^6$  细胞沉淀, 加入 1mL 的裂解液。用枪轻柔吹打数次, 便于细胞裂解。

(二) 样品纯化:

1. 将裂解物转移至一个干净的 1.5 mL 塑料离心管中, 然后加入 0.2 倍体积的自备氯仿(1 mL 裂解液需 0.2mL 氯仿), 振荡器上充分振荡混匀 30 s。
2. 12,000rpm 室温离心 3 min, 吸取上清到新的离心管中, 建议取 900 uL 上清。
3. 在上清中加入 450uL 无水乙醇, 颠倒混匀, 分两次加入同一个 RNA 纯化柱中 (如有絮状物或沉淀

产生，一并加入纯化柱中)。12,000rpm 离心 1min，弃穿透液。

4.在纯化柱中加入 0.5mL RNA 洗涤液，室温 12,000rpm 离心 30 s，弃穿透液。

### (三) RNA 收集：

1. 将结合有 RNA 的纯化柱 12,000rpm 离心 1min，甩干乙醇。

2. 弃收集管，将柱芯转移到 1.5mL 的 RNase-free 离心管中，加入 30-50uL RNA 溶解液，室温放置 1 min，12,000 rpm 离心 1 min 洗脱 RNA。得到的 RNA 可直接用于后续实验或者 -80°C 存放。

3. 如果要提高 RNA 产量，加入 30-50uL RNA 溶解液重复洗脱一次，合并两次穿透液；如果要提高 RNA 浓度，使用第一次的洗脱液加回到纯化柱中重复洗脱。

注意：建议 RNA 用于下游实验之前，先进行质量检测。经变性琼脂糖凝胶电泳后，会有清晰的 28S 和 18S 条带，以及中间弥散的 mRNA 条带，其中 28S 条带是 18S 条带亮度的 1.5-2 倍。有时还包括跑在最前面的较暗的 5S 条带。A260/A280 比值 1.8~2.0 对应 RNA 纯度 90-100%之间。