

## Biomarker Micro Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit

### ◆ 产品介绍

Biomarker Micro Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit是专门用于从微量细胞、组织样本中提取RNA的试剂盒。本产品采用了最新的离子膜技术和独特的消化液，能消化组织、细胞中的蛋白质，这种反复优化了裂解液和洗脱液配方，可使样本中的微量核酸能够被充分地提取出来。与一般的核酸提取试剂盒相比，Biomarker Micro Cell/Tissue Total RNA Isolation Kit能在20分钟内完成提取，在微量组织或细胞样本中提取RNA纯度高，无抑制剂，A260/A280为1.8-2.0，可以直接应用于Northern 杂交、RT-PCR、Real Time RT-PCR、体外翻译等各种常规分子生物学实验。

### ◆ 试剂盒组成

组分	50次
吸附柱和收集管	各50个
裂解液	12 mL
Carrier	0.2 mL
洗涤液	9 mL 第一次使用前按说明加指定量无水乙醇
洗脱液	2.5 mL
消化液	1.1 mL

### ◆ 储存事项:

1. 本试剂盒可常温运输，室温（10-30℃）保存，有效期为12个月；
2. 消化液、Carrier 请于2-8℃存放。

### ◆ 注意事项:

1. 为防RNA酶污染，实验过程中最好戴一次性干净手套、口罩，使用处理过的无RNA酶的容器和无RNA酶的超纯水。
2. 裂解液含有刺激性化学物质，操作过程请做好防护措施，避免直接接触皮肤，防止吸入口鼻，洗涤液在使用前应加入乙醇后充分混匀。

### ◆ 标准操作步骤:(实验前请先阅读注意事项)

#### 1. 操作前准备:

- ① 需自备无水乙醇、生理盐水（根据实验样本判断）及1.5 mL去RNA酶离心管。
- ② 取出洗涤液，9 mL加入21 mL无水乙醇混匀。

#### 2. 样本处理:

##### 2.1 微量组织:

- a) 活检、冰冻组织，先用液氮研磨为粉末，转入1.5 mL离心管内，加入100  $\mu$ L生理盐水，混匀，进入步骤3；
- b) 穿刺组织，体积小于50  $\mu$ L，加入50  $\mu$ L生理盐水，转入1.5 mL离心管内，混匀，进入步骤3；50-100  $\mu$ L穿刺液，混匀，直接进入步骤3；大于100  $\mu$ L，2000 rpm离心5分钟，吸弃部分上清，留下100  $\mu$ L上清，振荡混匀，进入步骤3。

##### 2.2 微量细胞:

- a) 胸腹水、尿液、脑脊液等，2000 rpm离心5分钟，吸弃部分上清，留下100  $\mu$ L上清，振荡混匀，进入步骤3。
- b) 培养细胞，先制备成细胞悬液，转入1.5ml离心管，2,000 rpm离心5分钟，弃部分上清，留100  $\mu$ L上清，混匀，进入步骤3。

3. 加入200  $\mu$ L裂解液，20  $\mu$ L消化液，4  $\mu$ L Carrier，振荡混匀，56℃温育10分钟至细胞完全裂解。

4. 加入350  $\mu\text{L}$ 无水乙醇，轻轻颠倒混匀，如有半透明悬浮物，不影响RNA的提取与后续实验。
5. 将吸附柱放入收集管内，将上述溶液转入吸附柱内，静置2分钟，12,000 rpm 4  $^{\circ}\text{C}$ 离心1分钟，弃收集管内废液。
6. 将吸附柱放回收集管内，加500  $\mu\text{L}$ 洗涤液至吸附柱内，12,000 rpm 4  $^{\circ}\text{C}$ 离心1分钟，弃收集管内废液。
7. 将吸附柱放回收集管内，12,000 rpm 4  $^{\circ}\text{C}$ 离心1分钟，离去除残留的洗涤液。
8. 取出吸附柱，放入新的1.5 mL去RNA酶离心管内，加入30-50  $\mu\text{L}$ 洗脱液，静置2分钟，12,000 rpm 4  $^{\circ}\text{C}$ 离心1分钟，收集RNA溶液。提取的RNA即可用于下一步实验或-70  $^{\circ}\text{C}$ 保存。