

# 石蜡包埋组织 RNA 提取

## 小量说明书

组分 \ 编号	ZD-TG-49-50
mini 离心柱	50 个/包×1
1.5 ml 离心管	50 个/包×1
溶液 UL	20ml/瓶×1
溶液 TC	12ml/瓶×1
溶液 RW2	12ml/瓶×1
RNase-Free 水	12ml/瓶×1
Proteinase K	2mg/管×1
说明书	1 份

### ■ 产品介绍

样本无需二甲苯脱蜡，方便用户。在缓冲液作用下，RNA 从样本中快速释放，吸附于高性能固相基质，洗脱后即获得高纯度核酸。

### ■ 存储和稳定性

Proteinase K（固体）置于 2~8℃长期保存，其余组分室温避光储存。

保质期：12 个月。

### ■ 使用前准备

阅读说明书，熟悉操作步骤。

自备试剂耗材：无水乙醇、1.5ml离心管。盒中的 1.5 ml离心管专用于收集最后一步的洗脱液。

处理福尔马林固定组织时需自备 PBS(10mM, pH7.4)。

每次使用前检查溶液 UL。低温时 UL 会析出沉淀，需在 50℃水浴中完全溶解沉淀，摇匀后使用。

注意！溶液TC极易挥发，每次使用后应立即拧紧瓶盖，避免因液体减少影响使用。

首次使用前，向溶液RW2 瓶中按标签要求加入无水乙醇，摇匀后标记备用。Proteinase K管首次使用前用 275μl RNase-Free水完全溶解。如酶溶解后未立即用完，应分别按每次用量分装成小份后-20℃保存备用，避免反复冻融造成酶活力下降。

离心均室温进行。

### ■ 注意事项

试剂如不慎溅到皮肤或粘膜时，立即用大量清水冲洗。

离心柱、离心管为一次性产品。

## ■ 提取步骤

### 1. 样本处理

石蜡切片：取石蜡切片（5~10 $\mu$ m厚，1 $\times$ 1cm<sup>2</sup>大小）5~10张于1.5ml离心管中。至步骤2。

石蜡包埋组织块：取刀片刮取或切成薄片的组织样本5~10mg于1.5ml离心管中，至步骤2。

福尔马林等固定液中的样本：取样本5~10mg，切为数块，置于1.5ml离心管中。向管中加入500 $\mu$ l PBS (10mM, pH7.4), 涡旋混匀15sec, 12000 $\times$ g离心1min, 弃上液。用PBS缓冲液按上法重复清洗3次后，至步骤2。

注：处理石蜡包埋组织块时应尽量剔除石蜡，石蜡不会影响消化但会加大消化体积。尽量不要使用蜡块表面长期暴露于空气中的组织。

2. 向样本中加入溶液 UL 350 $\mu$ l（样本应完全浸没于溶液 UL 中，必要时可短暂离心），80 $^{\circ}$ C 孵育 60 min（期间每 15 min 混匀一次）。

3. 取出离心管后将其冷却至 56 $^{\circ}$ C 以下（室温放置 5min 即可），加入 5 $\mu$ l Proteinase K，充分混匀。56 $^{\circ}$ C 温育至组织块完全消化（约 15~60min，期间每 5~10min 混匀一次，用自动混摇仪消化效果更佳）。

4. 加入 150 $\mu$ l 溶液 TC，涡旋混匀 15sec，最高转速（12000 $\times$ g 以上）离心 5min。用移液器小心将上层清液移入新离心管中，移入过程中测算清液体积。加入清液 1.1 倍体积的无水乙醇，充分混匀。

注：取上层清液时注意不要吸入清液下的杂质，这会影响后续试验。

5. 将混匀液全部移入套有收集管的 mini 离心柱中，12000 $\times$ g 离心 1 min。取出离心柱后弃去收集管中废液，将离心柱放回收集管中。

6. 向离心柱中加入 550 $\mu$ l 溶液 RW2，12000 $\times$ g 离心 30sec。弃去收集管中废液，将离心柱放回。

7. 重复步骤“6”一次。

8. 最高转速（12000 $\times$ g 以上）离心 2 min。

9. 将离心柱取出后放入新的 1.5ml 离心管中。向柱中加入 50~100 $\mu$ l RNase-Free 水，室温放置 2~3min，最高转速（12000 $\times$ g 以上）离心 1min。RNA 溶液即收集在 1.5 ml 离心管中。

注)：为提高得率，可选择再向离心柱中央加入 50 $\mu$ l RNase-Free 水，室温放置后离心收集 RNA 溶液。注意这会增大溶液体积并降低浓度。也可将离心收集的溶液重新加回原离心柱膜中央后室温放置 2min，12000 $\times$ g 离心 1min 收集液体，这可提升核酸浓度但在提高得率方面稍逊于前法。

宁波市重鼎生物技术有限公司

主页：<http://www.genepure.com>

电话：4008780133