

版本号: DP230630

# miRNAprep Pure FFPE Kit

## 石蜡包埋组织切片miRNA提取试剂盒

(离心柱型)

目录号: DP502

### 产品内容

	产品组成	DP502 (50 preps)
DP 502	裂解液RF (Buffer RF)	12 ml
	缓冲液RB (Buffer RB)	2×12 ml
	漂洗液RW (Buffer RW)	12 ml
	Proteinase K	500 µl
	RNase-Free ddH <sub>2</sub> O (瓶装)	15 ml
	RNase-Free吸附柱CR3 (含2 ml收集管) (RNase-Free Columns CR3 set)	50 套
	RNase-Free离心管 (1.5 ml) (RNase-Free Centrifuge Tubes 1.5 ml)	50个
RT411	DNase I (1500 U)	1支
	缓冲液RDD (Buffer RDD)	4 ml
	RNase-Free ddH <sub>2</sub> O (管装)	1 ml

备注: DP 502和RT411组分独立运输和分装。

### 储存条件

DNase I和RDD缓冲液置于2-8℃保存, 可保存15个月; 其他试剂室温 (15-30℃)保存, 可保存15个月。

---

## 产品简介

本试剂盒采用特殊的缓冲液系统并优化了相应的实验操作步骤，特别针对福尔马林固定石蜡包埋组织切片 (以下简称FFPE) 中的miRNA提取进行设计，具有实验样品针对性强，实验快速，提取miRNA质量高等特点。

使用本试剂盒提取的RNA可应用于RT-PCR等下游试验。

## 使用前注意事项

1. 第一次使用前应在漂洗液RW中加入无水乙醇，加入量请参见瓶上标签。

### 2. DNase I储存液的配制

将DNase I干粉(1500 U)溶解在550  $\mu$ l RNase-Free ddH<sub>2</sub>O中，轻柔混匀，分装后-30~-15°C贮存(可保存9个月)。

**注意：从-30~-15°C融化后的DNase I储存液保存于2-8°C (可保存6周)，不要再次冻存。**

## 起始材料

1. 标准的福尔马林固定石蜡包埋程序也常常会造成核酸的片段化。为了尽量降低RNA片段化的可能性，应该按照以下操作步骤进行样本处理：

- 组织切除后应尽快浸入4-10%的福尔马林溶液中；
- 固定时间推荐为14-24 h (固定时间过长会导致RNA片段化更严重，不利于下游的试验)；
- 样本包被之前必须彻底脱水。

2. 应采用新鲜的FFPE组织切片，切片厚度不超过10  $\mu$ m，切片过厚可能会造成RNA得率低，每次制备采用的切片数应不超过8片，表面积应不超过250 mm<sup>2</sup>。

3. 如果没有起始样本的信息，建议初次制备采用的切片数应不超过2片，然后根据实验结果，下次制备采用的切片数可以进行调整，但应不超过8片。

---

## 操作步骤

1. 将石蜡样品切成5-10  $\mu\text{m}$ 厚的片状。

**注意: 如果样品表面暴露于空气中, 最初的2~3片弃掉不用。**

2. 迅速将2-8张切片置于1.5 ml RNase-free的离心管中, 加入1 ml二甲苯, 剧烈涡旋10 sec。

3. 室温, 12,000 rpm ( $\sim 13,400 \times g$ ) 离心2 min。

4. 用枪头吸除上清, 小心不要吸到沉淀。

5. 加入1 ml无水乙醇于沉淀中, 涡旋混匀。

6. 室温, 12000 rpm ( $\sim 13,400 \times g$ ) 离心2 min。

7. 用枪头吸除上清, 小心不要吸到沉淀 (用一个新的枪头小心吸出残余的乙醇)。

8. 打开管盖, 室温或37°C放置10 min直至残余的乙醇挥发完全。

**注意: 完全去除残余的乙醇很重要, 残余的乙醇会对RNA产生影响。**

9. 加入150  $\mu\text{l}$ 裂解液RF以及10  $\mu\text{l}$  Proteinase K于沉淀中, 彻底涡旋混匀。

10. 55°C孵育15 min之后80°C孵育15 min。

11. 冰上放置3 min, 12,000 rpm ( $\sim 13,400 \times g$ ) 离心15 min, 转移上清至新的2 ml RNase-Free离心管中。

12. 加入16  $\mu\text{l}$ 的RDD buffer和10  $\mu\text{l}$ 的DNase I溶液, 颠倒混匀。室温放置15 min。简短离心以收集管壁及管盖上的液滴。

13. 加入320  $\mu\text{l}$ 的缓冲液RB, 涡旋混匀。

14. 加入1120  $\mu\text{l}$ 的无水乙醇, 涡旋混匀 (可能会出现沉淀)。

15. 转移700  $\mu\text{l}$ 溶液和沉淀入吸附柱CR3中 (吸附柱放在收集管中), 12,000 rpm ( $\sim 13,400 \times g$ ) 离心1 min, 弃掉收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。

16. 重复步骤15, 直到所有的溶液和沉淀完全通过吸附柱CR3, 弃废液, 将吸附柱CR3放回收集管中。

---

17. 向吸附柱CR3中加入500  $\mu$ l漂洗液RW (使用前请先检查是否已加入乙醇), 室温静置2 min, 12,000 rpm ( $\sim$ 13,400 $\times$ g)离心30-60 sec, 弃废液, 将吸附柱CR3放回收集管中。

18. 重复步骤17。

19. 室温, 12,000 rpm ( $\sim$ 13,400 $\times$ g)离心2 min, 倒掉废液。将吸附柱CR3置于室温放置数分钟, 以彻底晾干吸附材料中残余的漂洗液。

**注意: 此步骤目的是将吸附柱CR3中残余的漂洗液去除, 漂洗液的残留, 可能会影响后续的RT等实验。**

20. 将吸附柱CR3转入一个新的RNase-Free离心管中, 向吸附膜的中间部位悬空滴加30-100  $\mu$ l RNase-Free ddH<sub>2</sub>O, 室温放置2 min, 12,000 rpm ( $\sim$ 13,400 $\times$ g)离心2 min。

**注意: 洗脱缓冲液体积不应少于30  $\mu$ l, 体积过小影响回收效率。RNA溶液请于-70 $^{\circ}$ C保存。**



TIANGEN 官方微信，专业服务助力科研：

- 可视化操作指南
- 技术公开课合辑
- 全线产品查询
- 在线专家客服
- 微信直播课堂
- 最新优惠活动

# 坚持“CUSTOMER FIRST”理念 秉承“质量为天，服务为根”宗旨！

TIANGEN为您提供从样本处理，  
核酸纯化到下游检测的整体解决方案

## 科研试剂

- 样本保护与处理
- 磁珠法外泌体系列
- 基因组 DNA 提取
- 质粒提取
- 总 RNA 提取
- DNA 产物纯化 / 胶回收
- PCR 系列
- NGS 文库制备
- 表观遗传学
- RT-PCR 系列
- 荧光定量 PCR 系列
- 克隆和点突变
- DNA 分子量标准
- 蛋白表达和检测

## 科研解决方案

- 快速分子克隆整体解决方案
- 基因表达分析快速解决方案
- 环境微生物解决方案
- 复杂样本 RNA 解决方案