

版本号: DP190211

TIANamp Virus RNA Kit

病毒RNA提取试剂盒

(离心柱型)

目录号: DP315-R

产品内容

| 产品组成 | DP315-R (50 preps) |
|--|-----------------------|
| 裂解液RL (Buffer RL) | 30 ml |
| 缓冲液GD (Buffer GD) | 13 ml |
| 漂洗液RW (Buffer RW) | 12 ml |
| 无RNA酶双蒸水(RNase-Free ddH ₂ O) | 15 ml |
| 捕获RNA (Carrier RNA) | 310 µg |
| 无RNA酶双蒸水(RNase-Free ddH ₂ O) | 1 ml |
| RNase-Free吸附柱CR2 (含2 ml收集管) (RNase-Free Column CR2 set) | 50 套 |
| RNase-Free离心管 (1.5 ml) (RNase-Free Centrifuge Tubes (1.5 ml)) | 50 个 |

储存条件

1. 所有的缓冲液在室温 (15-25°C) 保存。2. Carrier RNA冻干粉能够在室温 (15-25°C) 储存至有效期。Carrier RNA先溶解在RNase-Free ddH₂O中, 然后再将Carrier RNA溶液加入裂解液RL中混匀 (具体方法请见注意事项中Carrier RNA的溶解说明, 溶于RNase-Free ddH₂O中的Carrier RNA溶液, 可置于-20°C冷冻保存; 而将Carrier RNA溶液加入裂解液RL后, 在2-8°C能保存最多48 h, 请现用现配)。

产品简介

本试剂盒采用可以特异性结合病毒RNA的离心吸附柱和独特的缓冲液系统，适用于从140-560 μ l血浆/血清/淋巴液中提取病毒的RNA，该试剂盒配备了Carrier RNA用于充分收集微量RNA。离心吸附柱中采用的硅基质材料为本公司特有新型材料，高效、专一吸附RNA，可最大限度去除杂质蛋白等。提取的病毒RNA纯度高，质量稳定可靠，可适用于各种常规操作，包括酶切、PCR、文库构建、Southern杂交等实验。

注意事项 请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项。

1. 所有的离心步骤均在室温下进行（15-25 $^{\circ}$ C）。
2. 将样品平衡至室温。
3. 试剂盒中提供的RNase-Free离心管（1.5 ml）供第13步洗脱步骤使用，其余离心管需自备。

4. Carrier RNA溶液的配制如下：

- 向装有310 μ g Carrier RNA冻干粉的管子中加入310 μ l RNase-Free ddH₂O，将Carrier RNA彻底溶解，得到终浓度为1 μ g/ μ l的溶液，并按实验情况分装到RNase-Free的离心管中，置于-20 $^{\circ}$ C储存。使用时按照提取的次数取出相应的溶液，该溶液应避免反复冻融，冻融次数不能超过3次。
- 注意Carrier RNA冻干粉不能直接溶解于裂解液RL中，必须先溶解在RNase-Free ddH₂O中，再溶解至缓冲液RL中。
- **Carrier RNA工作液：根据样品的数量计算所需裂解液RL和Carrier RNA溶液的体积（见表1或使用以下公式计算）**，将裂解液RL与Carrier RNA溶液颠倒混匀，即得到Carrier RNA工作液；为避免溶液出现起泡现象，请勿使用涡旋振荡。 **如果需要提取大量的样品，可根据以下公式计算：**

$$n \times 0.56 \text{ ml} = y \text{ ml}$$

$$y \text{ ml} \times 10 \text{ } \mu\text{l/ml} = z \text{ } \mu\text{l}$$

n=同时提取的样品个数，y=需要加入裂解液RL的体积，z=需要加入Carrier RNA溶液的体积

表1 步骤3中Carrier RNA工作液的配制

| 样品个数 | RL(ml) | Carrier RNA水溶液(μl) | 样品个数 | RL(ml) | Carrier RNA水溶液(μl) |
|------|--------|--------------------|------|--------|--------------------|
| 1 | 0.56 | 5.6 | 13 | 7.28 | 72.8 |
| 2 | 1.12 | 11.2 | 14 | 7.84 | 78.4 |
| 3 | 1.68 | 16.8 | 15 | 8.40 | 84.0 |
| 4 | 2.24 | 22.4 | 16 | 8.96 | 89.6 |
| 5 | 2.80 | 28.0 | 17 | 9.52 | 95.2 |
| 6 | 3.36 | 33.6 | 18 | 10.08 | 100.8 |
| 7 | 3.92 | 39.2 | 19 | 10.64 | 106.4 |
| 8 | 4.48 | 44.8 | 20 | 11.20 | 112.0 |
| 9 | 5.04 | 50.4 | 21 | 11.76 | 117.6 |
| 10 | 5.60 | 56.0 | 22 | 12.32 | 123.2 |
| 11 | 6.16 | 61.6 | 23 | 12.88 | 128.8 |
| 12 | 6.72 | 67.2 | 24 | 13.44 | 134.4 |

注意：请将裂解液RL与Carrier RNA溶液颠倒混匀，即得到Carrier RNA工作液；为避免溶液出现起泡现象，请勿使用涡旋振荡。

操作步骤

1. 用移液器将560 μl Carrier RNA 工作液（为裂解液RL与Carrier RNA 溶液的混合液，配制方法如表1或按照公式计算）加入一个干净的1.5 ml离心管中。

注意：如果样本体积大于140 μl，可等比例增加工作溶液的用量。

2. 向离心管中加入140 μl血浆/血清/淋巴液（样品需平衡至室温）。涡旋振荡15 sec混匀。为了保证裂解充分，样品和Carrier RNA工作液需要彻底混匀。
3. 在室温（15-25°C）孵育10 min。
4. 简短离心以收集附着在管壁及管盖的液体。
5. 加入560 μl无水乙醇，盖上管盖并涡旋振荡15 sec。

注意：如果周围环境高于25°C，乙醇需要再在冰上预冷后再加入。



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

6. 简短离心以收集附着在管壁及管盖的液体。
7. 仔细将离心管中的630 μ l液体转移至RNase-Free吸附柱CR2（吸附柱放在收集管中），盖上管盖，6000 \times g (8000 rpm) 离心1 min，弃废液，将吸附柱放回收集管中。
注意：如果吸附柱上的液体未能全部离心至收集管中，请加大转速，延长离心时间至液体完全转移到收集管中。
8. 将剩余离心管中液体按步骤7再次过柱。
9. 小心打开吸附柱盖子，加入500 μ l溶液GD（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），盖上管盖，6000 \times g (8000 rpm)离心1 min，弃废液，将吸附柱放回收集管。
10. 小心打开吸附柱盖子，加入500 μ l溶液RW（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），盖上管盖，6000 \times g (8000 rpm) 离心1 min，弃废液，将吸附柱放回收集管。
11. 重复步骤10
- 12.将吸附柱放回收集管中，13,400 \times g (12,000 rpm)离心3 min，使吸附膜完全变干，弃废液。
注意：乙醇的残留可能会对后续实验造成影响。
13. 可选步骤：将吸附柱放回2 ml收集管中，打开吸附柱盖子，室温放置3 min，使吸附膜完全变干。
14. 将吸附柱放入一个RNase-Free离心管(1.5 ml)中，小心打开吸附柱的盖子，向吸附膜的中间部位悬空滴加60 μ l RNase-Free ddH₂O，盖上盖子，室温放置5 min。6000 \times g (8000 rpm)离心1 min。
注意：确保洗脱液（RNase-Free ddH₂O）在室温平衡后再使用。如果加入洗脱液的体积很小（小于50 μ l），为了将膜上的RNA充分洗脱下来，应注意将洗脱液加到膜的中央位置。
洗脱体积可以根据后续的实验要求灵活处理，洗脱液（RNase-Free ddH₂O）加到吸附柱后，离心前在室温放置5 min，有助于提高RNA的产量。