

版本号: DP210831

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 (15-30°C) 保存, 可保存15个月。2. Carrier RNA冻干粉能够在室温 (15-30°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-30~-15°C冷冻保存; 而将Carrier RNA溶液加入裂解液RL后, 能在2-8°C保存不超过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新型材料，高效、专一吸附RNA，可有效去除杂质蛋白等。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。
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14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-30~-15 $^{\circ}$ 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，再溶解至裂解液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

使用前请先在缓冲液GD和漂洗液RW中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶上的标签。

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 μl 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 μl 缓冲液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 μl 漂洗液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 μl 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 μl ），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。