

版本号: DP250714

# TIANamp Virus DNA/RNA Kit

## 病毒基因组DNA/RNA提取试剂盒

(离心柱型)

目录号: DP315

### 产品内容

产品组成	DP315 (50 preps)
缓冲液GB (Buffer GB)	15 ml
缓冲液GD (Buffer GD)	13 ml
漂洗液PW (Buffer PW)	15 ml
无RNA酶双蒸水 (RNase-Free ddH <sub>2</sub> O)	15 ml
Proteinase K	1 ml
捕获RNA (Carrier RNA)	310 µg
无RNA酶双蒸水 (RNase-Free ddH <sub>2</sub> O)	1 ml
RNase-Free吸附柱CR2 (含2 ml收集管) (RNase-Free Columns 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

该试剂盒所有组分置于室温 (15-30°C) 干燥条件下, 可保存15个月。若溶液产生沉淀, 使用前可在37°C水浴中预热10 min以溶解沉淀, 不影响效果。Carrier RNA配制成储存液后置于-30~-15°C。

---

## 产品简介

本试剂盒采用可以特异性结合病毒DNA/RNA的离心吸附柱和独特的缓冲液系统，适用于从200  $\mu$ l血浆/血清/淋巴液中提取病毒的DNA/RNA，该试剂盒配备了Carrier RNA用于充分收集微量DNA/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DNA/RNA，可有效去除杂质蛋白等。提取的病毒DNA/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13步洗脱步骤使用，其余离心管需自备。

### Carrier RNA溶液的配制如下：

- 向装有310  $\mu$ g Carrier RNA冻干粉管子中加入310  $\mu$ l RNase-Free ddH<sub>2</sub>O，将Carrier RNA彻底溶解，得到终浓度为1  $\mu$ g/ $\mu$ 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缓冲液GB中，必须先溶解在RNase-Free ddH<sub>2</sub>O中，再溶解至缓冲液GB中。
- **Carrier RNA工作液：根据样品的数量计算所需缓冲液GB和Carrier RNA溶液的体积（见表1或使用以下公式计算）**，将缓冲液GB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：

$$n \times 0.22 \text{ ml} = y \text{ ml}$$

$$y \text{ ml} \times 25.45 \text{ } \mu\text{l/ml} = z \text{ } \mu\text{l}$$

n=同时提取的样品个数，y=需要加入缓冲液GB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	GB(ml)	Carrier RNA水溶液(μl)	样品个数	GB(ml)	Carrier RNA水溶液(μl)
1	0.22	5.6	13	2.86	72.8
2	0.44	11.2	14	3.08	78.4
3	0.66	16.8	15	3.30	84.0
4	0.88	22.4	16	3.52	89.6
5	1.10	28.0	17	3.74	95.2
6	1.32	33.6	18	3.96	100.8
7	1.54	39.2	19	4.18	106.4
8	1.76	44.8	20	4.40	112.0
9	1.98	50.4	21	4.62	117.6
10	2.20	56.0	22	4.84	123.2
11	2.42	61.6	23	5.06	128.8
12	2.64	67.2	24	5.28	134.4

注意：请将缓冲液GB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PW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20 μl蛋白酶K加入一个干净的1.5 ml离心管中。
2. 向离心管中加入200 μl血浆/血清/淋巴液（样品需平衡至室温）。

注意：如果样本体积小于200 μl，可加入0.9% NaCl溶液补充。

3. 加入200 μl Carrier RNA工作液（为缓冲液GB与Carrier RNA溶液的混合液，配制方法如表1或按照公式计算）。盖上管盖，涡旋振荡15 sec混匀。

注意：为了保证裂解充分，样品和Carrier RNA工作液需要彻底混匀。

4. 在56°C孵育15 min。简短离心以收集附着在管壁及管盖的液体。

- 
- 加入250  $\mu$ l无水乙醇，此时可能会出现絮状沉淀。盖上管盖并涡旋振荡15 sec，彻底混匀。在室温放置5 min。

**注意：如果周围环境高于25°C，乙醇需要在冰上预冷后再加入。**

- 简短离心以收集附着在管壁及管盖的液体。
- 仔细将离心管中的溶液和絮状沉淀全部转移至RNase-Free吸附柱CR2（吸附柱放在收集管中），盖上管盖，8,000 rpm (~6,000 $\times$ g) 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。**

- 小心打开吸附柱盖子，加入500  $\mu$ l缓冲液GD（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），盖上管盖，8,000 rpm (~6,000 $\times$ g) 离心1 min，弃废液，将吸附柱放回收集管。
- 小心打开吸附柱盖子，加入600  $\mu$ l漂洗液PW（使用前请先检查是否已加入无水乙醇），盖上管盖，静置2 min，8,000 rpm (~6,000 $\times$ g) 离心1 min，弃废液，将吸附柱放回收集管。
- 重复步骤9。
- 小心打开吸附柱盖子，加入500  $\mu$ l无水乙醇，盖上管盖，8,000 rpm (~6,000 $\times$ g) 离心1 min，弃废液。

**注意：乙醇的残留可能会对后续实验造成影响。**

- 将吸附柱放回收集管中，12,000 rpm (~13,400 $\times$ g) 离心3 min，使吸附膜完全变干，弃废液。
- 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，室温放置3 min，使吸附膜完全变干。向吸附膜的中间部位悬空滴加20-150  $\mu$ l RNase-Free ddH<sub>2</sub>O，盖上盖子，室温放置5 min。12,000 rpm (~13,400 $\times$ g) 离心1 min。

**注意：确保洗脱液（RNase-Free ddH<sub>2</sub>O）在室温平衡后再使用。如果加入洗脱液的体积很小（小于50  $\mu$ l），为了将膜上的DNA/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。**



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