

For research use only

Version Number: 2.0

Viral DNA/RNA Isolation Kit

For total RNA purification from animal tissues and cells

试剂盒组成	DR-01011	DR-01013
	50 T	200 T
Linear Acrylamide	100 μL	400 μL
Buffer DRL*	25 mL	100 mL
Buffer RW1*	25 mL	100 mL
Buffer RW2	24 mL	96 mL
RNase-Free ddH ₂ O	10 mL	40 mL
DNA/RNA Column	50 套	200 套
说明书	1 份	1 份

*: Buffer DRL、Buffer RW1 中含有具刺激性的离液盐，操作时请注意带上手套和进行相关防护措施。

产品简介

该试剂盒采用本公司研制的离心柱和配方，可以从血浆、血清、无细胞体液和细胞培养上清液等样品中高效率分离纯化病毒的 DNA 和 RNA。试剂盒特别加入了 Linear Acrylamide，可以从体系中轻松捕获微量 DNA 和 RNA，具有方便快捷、产量高、重复性好的特点。DNA/RNA Column 能高效的结合 DNA 和 RNA，搭配独特的配方，可以同时处理大量样品。

全体系 RNase-Free，使得纯化得到的病毒核酸无降解；Buffer RW1、Buffer RW2 缓冲液洗涤体系，使得获得的病毒核酸无蛋白、核酸酶或其它杂质的污染，可直接用于下游分子生物学实验。

储存条件

- ❖ 本试剂盒在常温(15–25℃)干燥条件下，可保存 24 个月；如需保存更长时间可置于 2–8℃。
- 注意: 若低温保存, 溶液容易产生沉淀。在使用前务必将试剂盒内的溶液在室温中放置一段时间，必要时可在 37℃水浴中预热 10 分钟，以溶解沉淀，混匀后再使用。

- ❖ Linear Acrylamide 溶液，常温可保存 7 天；试剂盒收到后请取出置于-20℃保存。
- ❖ Buffer DRL 加入 Linear Acrylamide 后，在 2-8℃能最多保存 48h，请现用现配。

注意事项：(请务必在使用试剂盒前仔细阅读注意事项)

- ❖ 所有实验步骤均在常温(15-25℃)进行(包括离心)，切勿使用冰浴和低温(4℃)离心。
- ❖ 样品应避免反复冻融，否则会导致提取的 RNA 降解且提取量也会下降。
- ❖ 样品处理量不要超过 200 μL，否则会影响病毒核酸产量和纯度。
- ❖ Buffer DRL 加入 Linear Acrylamide 后，在 2-8℃能最多保存 48h，请现用现配。
- ❖ 试剂盒使用前，请在 Buffer RW2 中添加无水乙醇，加入量请参照试剂瓶上标签。
- ❖ 核酸产率和质量与洗脱体积和样本处理量有关，建议每 500μl Buffer DRL 使用样品量 200 μL。
- ❖ 洗脱体积：洗脱液体积不应少于 30 μL，否则会影响 RNA 产量。
- ❖ 所有实验步骤若非特别指出，均在常温(15-25℃)进行。
- ❖ 请检查试剂盒中的 Buffer DRL 和 Buffer RW1 是否有晶体析出现象，若低温存放后有晶体析出，可将 Buffer 放置于室温或 37℃一段时间，将晶体溶解后混匀再使用。

材料取用说明

- ❖ 血浆、血清、无细胞体液或细胞培养上清液：单次处理，处理量 200 μL。

操作步骤(全程常温(15-25°C)操作，切勿冰浴和低温离心)

使用前请先在 Buffer RW2 中加入无水乙醇，加入体积请参照瓶上的标签。

1.

在 RNase-Free 的 2 mL 离心管中加入 **500 µL** Buffer DRL 和 **2 µL** Linear Acrylamide，来回颠倒混匀，即得裂解工作液。

注意：Buffer DRL 低温易有沉淀析出，若有沉淀析出，请将其置 37°C 孵育溶解，混匀后再使用。为避免溶液出现起泡现象，请勿使用涡旋振荡。随着样品个数的增加，等比例同时放大 Buffer DRL 与 Linear Acrylamide 溶液的添加量。
2.

向上述离心管中加入 **200 µL** 血浆(或血清或无细胞体液或细胞培养上清液)(样品需平衡至室温)。涡旋振荡 15 sec 混匀。

注意：为了保证裂解充分，样品和裂解工作液需要彻底混匀。
3.

在室温(20-30°C)孵育 10 min，简短离心以收集附着在离心管管壁及管盖的液体。
4.

加入 **350 µL** 异丙醇，盖上管盖并涡旋振荡 15 sec 彻底混匀，简短离心以收集附着在管壁及管盖的液体。
5.

小心将离心管中的 **750 µL** 混合液转移至 DNA/RNA Column 中(DNA/RNA Column 放入收集管中)，盖上管盖，8,000 rpm (~6,000 ×g)离心 1 min，弃掉收集管中的废液。

注意：如果混合液中出现絮状沉淀，请将沉淀一并转移至 DNA/RNA Column 中。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。
6.

将 DNA/RNA Column 放回收集管中，将剩余混合液全部加入 DNA/RNA Column 中，**8,000 rpm** (~6,000 ×g)离心 1 min，弃掉收集管中的废液。
7.

向 DNA/RNA Column 中加入 **500 µL** Buffer RW1，**8,000 rpm** (~6,000 ×g)离心 1 min，弃掉收集管中的废液。
8.

向 DNA/RNA Column 中加入 **700 µL** Buffer RW2(使用前请确认已按照说明加入无水乙醇)，**8,000 rpm** (~6,000 ×g)离心 1 min，弃掉收集管中的废液。

9.

重复步骤 8。
10.

将 DNA/RNA Column 放回收集管中，12,000 rpm (~13,400 ×g)空管离心 2 min，弃掉收集管。
11.

将 DNA/RNA Column 转移至新的离心管中，向 DNA/RNA Column 的膜中央滴加 **30-50 µL** 已于 65°C 预热的 RNase-Free ddH₂O(切勿将洗脱液添加到压圈上，否则会损失较大体积的洗脱液)，室温放置 2 min。12,000 rpm (~13,400 ×g)离心 1 min 收集 DNA/RNA 溶液。

注意：RNase-Free ddH₂O 加入体积不应低于 30 µL，体积过小会影响洗脱效率。为提高核酸产量，可将离心得到的 DNA/RNA 溶液重新加至 RNA-only Column 中，重复步骤 11。得到的 DNA/RNA 溶液可直接用于下游实验或置于-80°C 保存。