Version：AC 7.0（2025.08.08修订）

SPARKeasy Virus RNA Kit

病毒RNA快速提取试剂盒

（离心柱型）

目录号：AC0601

01/产品组分

序号	组分	50 次 AC0601
1	裂解液 RLB	20 mL
2	去蛋白液 RE	25 mL
3	漂洗液 RW	10 mL 第一次使用前加入 42 mL 无水乙醇
4	RNase Free H_2O	10 mL
5	RNase Free 吸附柱 RA 和收集管	50 套
6	RNase-Free 收集管（1.5 mL）	50 个

02/保存条件

本试剂盒所有组分室温（15-25℃）保存。

03/产品概述

该试剂盒适合于从无细胞体液，包括血浆、血清、腹水、培养细胞上清液、脑脊髓液及尿液等中快速提取高纯的病毒 RNA。该产品可以满足绝大多数的病毒 RNA 的提取要求，如病毒 RNA：HCV（丙肝病毒）、HIV（艾滋病毒）和 HTLV（人类嗜 T 淋巴细胞病毒）等等。

该产品采用特异性结合病毒 RNA 的离心吸附柱和独特的缓冲液系统。病毒裂解后，RNA 在高离序盐状态下选择性吸附于离心柱内硅基质膜，再通过一系列快速的去蛋白、漂洗的步骤将细胞代谢物、蛋白等杂质去除，最后低盐的洗脱缓冲液将纯净的病毒 RNA 从硅基质膜上洗脱。纯化后的病毒核酸无杂质和 PCR 抑制剂，可直接适用于 PCR/RT-PCR 等分析。该产品可在 30 min 内完成样品 RNA 的提取，提取的总 RNA 完整性好，无蛋白和基因组 DNA 污染。

04/自备材料

无水乙醇

05/注意事项

请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项

◇ 第一次使用前请先在 10 mL 漂洗液 RW 中加入 42 mL 无水乙醇，充分混匀，加入后请及时在方框打钩标记已加入乙醇，以免多次加入！

◇ 所有离心操作步骤，均在室温（15-25℃）下进行。

06/使用方案

1. 200 μL 血清等体液（需恢复到室温，不足可用 0.9% NaCl 或者 PBS 补足）转入上述 1.5 mL 离心管，加入 400 μL 裂解液 RLB，立刻涡旋振荡充分混匀。
2. 室温（15-25℃）放置 10 min，每隔 5 min，振荡混匀一次。
3. 加入 450 μL 无水乙醇，立刻涡旋振荡充分混匀。

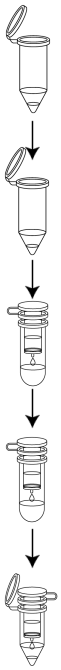
   ▲如果周围环境高于 25℃，乙醇需要冰上预冷后再加入。
4. 将上述混合物加入一个吸附柱 RA 中（吸附柱放入收集管中），12,500 rpm（14,500×g）离心 30-60 s，倒掉收集管中的废液。

   ▲如果总体积超过 750 μL，可分两次将溶液加入同一个吸附柱 RA 中。
5. 加 500 μL 去蛋白液 RE，12,000 rpm（13,400×g）离心 30 s，弃废液。
6. 加入 500 μL 漂洗液 RW（请先检查是否已加入无水乙醇！），12,000 rpm（13,400×g）离心 30 s，弃废液，加入 500 μL 漂洗液 RW，重复一遍。
7. 将吸附柱 RA 放回空收集管中，12,500 rpm（14,500×g）离心 2 min，尽量除去漂洗液，以免漂洗液中残留乙醇抑制下游反应。
8. 取出吸附柱 RA，放入一个 RNase Free 的离心管中，在吸附膜的中间部位加 30-50 μL RNase Free H_2O（事先在 65-70℃水浴中加热效果更好），室温放置 1 min，12,000 rpm（13,400×g）离心 1 min。如果想得到较多量的 RNA，可将得到的溶液重新加入离心吸附柱中，12,000 rpm（13,400×g）离心 1 min。

   ▲洗脱体积越大，洗脱效率越高。如果需要 RNA 浓度较高，可以适当减少洗脱体积，但是最小体积不应少于 20 μL，体积过小降低洗脱效率，减少 RNA 产量。

   ▲RNA 病毒建议最好立刻使用，否则立刻放置在-70℃备用。

07/流程简图



裂解：200 μL血清等体液样本，400 μL**裂解液RLB**
立刻涡旋充分混匀，室温10 min

沉淀：450 μL无水乙醇，立刻涡旋充分混匀

结合：转移混合物至**吸附柱RA**，14,500×g离心30-60 s

去蛋白：500 μL**去蛋白液RE**，13,400×g离心30 s
漂洗：500 μL**漂洗液RW**，13,400×g离心30 s重复一遍
去残留乙醇：14,500×g空甩2 min

洗脱：30 μL-50 μL **RNase Free H_2O**
室温1 min，13,400×g离心1 min
可重复洗脱一次，储存于-70℃

08/相关产品

AA0601 SPARKeasy 病毒基因组 DNA 提取试剂盒

AC0603 SPARKeasy 病毒 DNA/RNA 快速提取试剂盒（改良型）

AG0304 SPARKscript II RT Plus Kit（With gDNA Eraser）

AG0305 SPARKscript II All-in-one RT SuperMix for qPCR（With gDNA Eraser）

AH0104 2×SYBR Green qPCR Mix（With ROX）

本产品仅用于科学研究！

Tel：0531-82387577

Web： http://www.sparkjade.com

Support： support@sparkjade.com