



GSPure™ Cell-Free RNA (cfRNA) Isolation Kit

E0201 50 preps

E0202 100 preps

Store at room temperature

For research use only, not intended for diagnostic testing.

Rev: 20200514



产品简介

本试剂盒采用有机试剂法提取血清/血浆中游离总 RNA。基于本公司特有的裂解/结合液配方, 结合新型硅基膜填料, 能高效的吸附样本中的总 RNA, 尤其是对小于 200 nt 包括 miRNA、siRNA 和 snRNA 在内的 small RNA 有更强的吸附结合能力。提取得到的总 RNA 纯度高, 无蛋白污染。

产品特点

- 更高的样本体积处理能力: 可从新鲜或冻存的血清/血浆中高效富集纯化游离 RNA, 样本处理体积从 0.2 ~ 1.0 mL 范围内灵活选取。
- 更高的小 RNA 富集效率: 采用专利试剂配方, 对小于 200 nt 的 small RNA 有更高的结合纯化能力。
- 操作简单快速: 一小时内可完成所有操作。

产品组分

组分	E0201 (50 preps)	E0202 (100 preps)	保存条件
裂解/结合液 RCL	55.0 mL	110.0 mL	2 ~ 8℃
核酸结合增强剂 BL	4.5 mL	9.0 mL	
洗涤液 RW1	40.0 mL	80.0 mL	
漂洗液 RW2	12.0 mL	24.0 mL	15 ~ 30℃
RNase Free H ₂ O	2.0 mL	5.0 mL	
RNA 吸附柱 RB1	50	100	

保存条件

试剂盒置于室温 (15 ~ 30℃) 干燥条件下保存, 其中裂解/结合液 RCL 建议保存于 2 ~ 8℃ 环境中, 可保存 12 个月。2 ~ 8℃ 保存条件下, 若溶液产生沉淀, 使用前应将试剂盒内的溶液在室温放置一段时间, 必要时可在 50℃ 水浴中预热 5 min, 以溶解沉淀。



注意事项

1. 实验过程需要使用无 RNase 的塑料制品和吸头，操作人员配戴一次性口罩和手套。
2. 样品避免反复冻融，使用新鲜分离的血清/血浆样本能够获得最高的 RNA 得率和质量。
如使用-80℃冻存样本，建议使用保存时间不超过 6 个月的样本。
3. 若环境温度较低或低温保存的裂解/结合液 RCL 中有沉淀，可在 50℃水浴中重新溶解，摇匀后使用。
4. 所有离心步骤均为使用台式离心机。
5. 本产品适用于处理 0.1 ~ 1.0 mL 新鲜或冻存血清/血浆样本。如需处理大于 1.0 mL 的样本，需分开为两个 RNA 吸附柱进行，最终的 RNA 溶液合并。
6. 裂解/结合液 RCL 中含有苯酚，实验操作过程需佩戴口罩及实验服，并在通风橱中进行。
7. 若下游实验对 DNA 非常敏感，建议用不含 RNase 的 DNase I 对 RNA 进行处理。
8. 使用前先在洗涤液 RW1 和漂洗液 RW2 中按瓶身标签指示加入异丙醇或无水乙醇。



操作步骤

1. 取 250 μL 新鲜或 -80°C 冻存血清/血浆样本至 1.5 mL 离心管中，加入 500 μL 裂解/结合液 RCL 涡旋震荡混匀，使溶液表面的白色絮状沉淀完全溶解，室温放置 10 min。
注意：样本体积：裂解/结合液 RCL=1: 2，处理其它体积的样本时，需按此比例增减试剂，每个 1.5 mL 离心管至多可以处理 250 μL 样本。试剂中含有苯酚，操作人员需穿戴实验服及口罩，进行步骤 1~2 时需在通风橱中操作。
2. 加入 200 μL 氯仿到第 1 步溶液中，用力上下颠倒 5 次混匀（不可涡旋震荡），室温放置 2~3 min，然后 4°C ，13,000 rpm 离心 5~10 min，小心转移上层水相约 400 μL 至新的 1.5 mL 离心管中，加入 45 μL 核酸结合增强剂 BL（约总体积的 1/10），500 μL 预冷的异丙醇，上下颠倒 10 次混匀。
注意：每 500 μL 裂解/结合液 RCL 加入 200 μL 氯仿。
3. 转移 750 μL 第 2 步混合液至 RNA 吸附柱 RB1 中，吸附柱放在收集管中，室温下 5,500 rpm 离心 15~20 s，倒掉收集管中的废液，将吸附柱重新装回收集管中。吸附柱最大装液量为 750 μL ，若溶液体积超过 750 μL ，可分多次过柱。
4. 向吸附柱 RB1 中加入 550 μL 洗涤液 RW1（已加入异丙醇），室温下 10,000 rpm 离心 15~20 s，倒掉收集管中的废液，将吸附柱 RB1 放回收集管中。
注意：若下游实验对微量 DNA 敏感，可选步骤 5~7 进一步消化去除痕量的 DNA。不消化 DNA 时直接进行第 8 步。
5. 可选，在新的 1.5 mL 离心管中加入 40 μL DNase I Buffer 和 10 μL RNase-Free DNase I，用移液器吹打混匀。
6. 可选，吸取第 5 步的 DNase I 溶液加入到吸附柱 RB1 膜中间，室温放置 10~15min 以消化痕量的 DNA。
7. 可选，向吸附柱 RB1 中加入 550 μL 洗涤液 RW1（已加入异丙醇），室温放置 1 min，室温下 10,000 rpm 离心 15-20 s，倒掉收集管中的废液，将吸附柱 RB1 放回收集管中。
8. 向吸附柱 RB1 中加入 550 μL 漂洗液 RW2（已加入无水乙醇），室温下 10,000 rpm 离心 15~20 s，倒掉收集管中的废液，将吸附柱 RB1 放回收集管中。
9. 重复步骤 8 一次。
10. 室温下 12,000 rpm 离心 2 min，将吸附柱中残余的漂洗液彻底去除。



11. 将吸附柱 RB1 转入 1.5 mL 离心管中，打开管盖，于室温放置 2 min 以彻底晾干吸附材料中残余的漂洗液。
12. 向吸附膜中间位置悬空滴加 20 ~ 30 μ L RNase Free H₂O，盖上吸附柱盖子，室温放置 2 ~ 5 min，12,000 rpm 离心 1 min，将 RNA 溶液收集到离心管中，于 -80℃ 保存。

RNA 检测

血清/血浆游离 RNA 准确定量建议使用 Agilent 公司的 2100 生物芯片分析仪 (RNA 6000 Pico Kit) 进行测定，典型的 1 mL 人血清/血浆通常能提取出 5 ~ 10 ng 总 RNA (Agilent 2100 定量分析)。



相关产品

产品名称	货号	规格
GSPure™ Cell-Free DNA Isolation Kit (1.0 mL)	E0101	10 preps
GSPure™ Cell-Free DNA Isolation Kit (1.0 mL)	E0102	50 preps
GSPure™ Blood Genomic DNA Kit (200 μ L)	E0103	50 preps
GSPure™ Blood Genomic DNA Kit (200 μ L)	E0104	100 preps
GSPure™ Magnetic Blood Genomic DNA Kit (200 μ L)	E0105	50 preps
GSPure™ Magnetic Blood Genomic DNA Kit (200 μ L)	E0106	100 preps
GSPure™ Blood RNA Isolation Kit	E0203	50 preps
GSPure™ Cell RNA Isolation Kit	E0204	50 preps



扫一扫，了解更多

广州吉赛生物科技股份有限公司

Guangzhou Geneseeed Biotech Co.,Ltd.

Tel : 400-8989-400

QQ : 4008989400

E-mail : geneseed@geneseed.com.cn