

Version: AC 6.0 (2024.02.22修订)

SPARKeasy soil RNA Kit

土壤RNA提取试剂盒

(离心柱型)

目录号: AC0802

01/产品组分

序号	组分	50 次 AC0802
1	DNA 吸附柱	50 个
2	RNA 吸附柱	50 个
3	2 mL 收集管	100 个
4	玻璃珠 I (0.1-0.2 mm)	60 g
5	玻璃珠 II (0.4-0.6 mm)	60 g
6	缓冲液 SLX	25 mL
7	HTR2 试剂	3 mL
8	缓冲液 SP2	3 mL
9	结合缓冲液	25 mL
10	RNA 结合缓冲液	50 mL
11	漂洗缓冲液 RWC	35 mL
12	RNA 漂洗缓冲液II	20 mL 第一次使用前加入 80 mL 无水乙醇
13	DEPC 水	20 mL
14	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

本试剂盒可快速、可靠地从各种土壤样品中分离出高质量的总 RNA，将柱基质的可逆核酸结合特性与专有的土壤核酸纯化技术相结合，去除了土壤样品中的腐殖酸和黄腐酸等抑制剂化合物。纯化的 RNA 可适用于大多数下游实验，例如 RT-PCR。该产品可在一小时之内完成样品 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、水饱和苯酚、氯仿

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 RNA 漂洗缓冲液 II 中加入指定量（80 mL）无水乙醇，加入后请及时打钩标记已加入乙醇，以免多次加入！
- ◇ 水饱和苯酚的制备：将固体苯酚置于预设为 65°C 的水浴中直至苯酚完全溶解，加入等体积的分子生物级水，摇匀混匀。将溶液在室温下储存 4 h 至过夜，直至水相（上层相）和酚相（下层相）明显分离。用移液管移除水相。

06/使用方案

1. 在 15 mL 离心管中称取 200 mg 玻璃珠 I 和 200 mg 玻璃珠 II，加入 0.5 g 土壤样本。
2. 向样品中加入 400 μ L 缓冲液 SLX，40 μ L HTR2 试剂。
 - ▲使用前摇动 HTR2 试剂重悬。
3. 向样品中加入 400 μ L 水饱和的苯酚，以最大速度涡旋 10 min。
 - ▲为获得最佳效果，请使用玻璃珠混合器，如 FastPrep-24。
4. 向样品中加入 400 μ L 氯仿，以最大速度涡旋 1 min。
5. 4°C、4,000 $\times$ g 离心 10 min 以分离水相和有机相。
6. 小心地将 350 μ L 上层水相转移到新的 2 mL 离心管中，将 0.1 体积（35 μ L）缓冲液 SP2 和等体积（350 μ L）结合缓冲液加入样品中。
7. 将步骤 6 的混合物样品加入 DNA 吸附柱中，以 12,000 $\times$ g 离心 1 min。
8. 丢弃 DNA 吸附柱并向滤液中加入等体积的 RNA 结合缓冲液，将离心管反复颠倒 10-30 次以彻底混合。
9. 将步骤 8 中的 750 μ L 混合物样品转移到 RNA 吸附柱中，以 12,000 $\times$ g 离心 2 min，弃滤液并重新使用收集管。
10. 用剩余样品重复步骤 9，弃滤液和收集管。
11. 将吸附柱放入新的 2 mL 收集管中，将 500 μ L 漂洗缓冲液 RWC 加入吸附柱中，以 12,000 $\times$ g 离心 1 min，弃滤液并重新使用收集管。
12. 将 700 μ L RNA 漂洗缓冲液 II 加入柱中，以 12,000 $\times$ g 离心 1 min，弃滤液并重新使用收集管。
13. 再加入 700 μ L RNA 漂洗缓冲液 II 重复步骤 12，弃滤液并重新使用收集管。
14. 将空柱在 12,000 $\times$ g 下离心 2 min。

15. 将RNA吸附柱转移至干净的1.5 mL离心管中，加30-50 μ L DEPC水至吸附柱膜的**中心**，室温下静置1 min，以12,000 $\times$ g离心1 min洗脱RNA。

07/相关产品

AA0801 SPARKeasy 超纯土壤基因组DNA快速提取试剂盒

AG0304 SPARKscript II RT Plus Kit (With gDNA Eraser)

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

AH0104 2 $\times$ 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

