

MagicPure® 32 Tissue & Cell Pro Total RNA Kit

磁珠法组织&细胞RNA提取试剂盒(增强版, 32通道)

使用前请仔细阅读说明书

目录号: EC524-32

版本号: Version 1.0

保存: 试剂盒在15°C-30°C温度下保存两年, DNase I 在-18°C及其以下温度下保存两年。

产品说明

本试剂盒适用于动物组织、细胞的总RNA提取。通过独特试剂体系迅速裂解样品, 灭活内源性RNase, 并为RNA与磁珠的结合提供特异、高效的环境。与传统总RNA提取方法相比, 本产品无需酚、氯仿、β-巯基乙醇等有毒有机试剂, 且样品裂解环节无需离心和分层等繁琐操作。提取的RNA产量高、纯度好, 可直接用于RT-PCR、qRT-PCR、Northern Blot、体外翻译、RACE、NGS等下游实验。本试剂盒适用于32通道磁棒式自动化核酸提取仪。

特点

- 安全低毒: 无苯酚、氯仿、β-巯基乙醇等有毒有机试剂。
- 操作简便: 样品处理简单, 自动化程度高。
- 产物纯度高: 高效去除gDNA和蛋白质等杂质。

试剂盒组成

Component	EC524-32-11 (32 rxns)	EC524-32-12 (64 rxns)
Tissue & Cell RNA Reagents Plate	2 plates	4 plates
8-Tip Comb	4 each	8 each
Lysis Buffer 60 (LB60)	20 ml	40 ml
DNase I (3 units/μl)	2100 U	4200 U
DNase I Reaction Buffer II	10 ml	20 ml

Tissue & Cell RNA Reagents Plate组成

列数	Reagents Name	Volume
列1/7	Binding Buffer 60 for Plate (BB60 for Plate)	500 μl/孔×16
列2/8	Clean Buffer 60 for Plate (CB60 for Plate)	1000 μl/孔×16
列3/9	Wash Buffer 60 for Plate (WB60 for Plate)	800 μl/孔×16
列4/10	Empty	
列5/11	Magnetic Total RNA Beads III for Plate	800 μl/孔×16
列6/12	RNase-free Water for Plate	100 μl/孔×16

自备材料

1.5 ml RNase-free离心管、RNase-free枪头等。

操作前准备

- 使用自动化核酸提取仪之前, 请开启紫外消毒至少20分钟, 避免RNase污染。
- 从试剂盒中取出预封装96孔深孔板, 去掉深孔板的外包装, 将深孔板颠倒混匀数次使磁珠重悬, 轻甩深孔板, 将试剂及磁珠集中到深孔板底部 (也可使用深孔板离心机, 500 rpm离心不超过1分钟)。

RNA提取操作

1、样品处理



贴壁细胞

- 常规6孔板单孔或3.5 cm直径平皿(约10 cm²培养面积)培养的细胞, 弃去培养液, 加入600 μl的 LB60, 水平放置片刻, 使裂解液充分接触并裂解细胞, 然后使用移液器吹打使细胞脱落 (对于贴壁牢固的细胞可用细胞刮刀剥离)。
- 将细胞裂解液转移至RNase-free离心管 (自备) 中, 室温涡旋振荡8分钟。

悬浮细胞

- 2-8°C, 2,000 ×g离心2分钟, 弃上清, 收集细胞。
- 每≤5×10⁶个细胞加入600 μl LB60, 室温涡旋振荡8分钟。

动物组织

- 将新鲜或超低温冷冻的样品迅速转移至含液氮的研钵中, 用研杵充分研磨, 直至成粉末状。
* 研磨过程中可补加液氮, 如果研磨不彻底会影响RNA的提取量和质量。
* 可使用自动研磨仪等设备充分研磨样品。
 - 将10-100 mg研磨样品转移至RNase-free离心管 (自备) 中, 加入600 μl LB60, 室温涡旋振荡8分钟。
- 小心撕去预封板铝箔封口膜, 避免液体溅出。吸取550 μl上述样品裂解混合物转移至预封板1/7列各孔位中。
* 当10 mg≤组织样品 < 50 mg时, 无需离心, 直接吸取转移550 μl上述裂解混合物即可;
当50 mg≤组织样品 < 100 mg时, 建议13,400×g离心2分钟, 再吸取转移550 μl上清液。
* 细胞样品 (≤5×10⁶个) 无需离心, 直接吸取转移550 μl上述裂解混合物即可。
 - 在预封板4/10列各孔位中加入300 μl DNase I工作液。
* DNase I工作液配制 (单孔): 280 μl DNase I Reaction Buffer II 和 20 μl 的 DNase I混匀。
 - 将磁棒套插入32通道自动化核酸提取仪磁棒套卡槽内。
 - 运行相应的自动化提取程序。
* 请严格按照下表设置提取程序 (洗脱温度65°C)。

步骤	工位	名称	等待时间	混合时间	磁吸时间	磁吸次数	混合速度	体积	温度 (°C)
1	5/11	转移磁珠	0 min	5 sec	10 sec	3	快	800 μl	OFF
2	1/7	结合	0 min	10 min	15 sec	3	快	1000 μl	OFF
3	2/8	漂洗1	0 min	4 min	15 sec	3	快	1000 μl	OFF
4	3/9	漂洗2	0 min	4 min	15 sec	3	快	800 μl	OFF
5	4/10	去除DNA	0 min	6.5 min	15 sec	3	快	300 μl	OFF
6	5/11	漂洗3	0 min	3 min	15 sec	3	快	800 μl	OFF
7	5/11	干燥	5 min	0 sec	0 sec	——	——	——	OFF
8	6/12	洗脱	0 min	8 min	15 sec	3	中	100 μl	65
9	2/8	弃磁珠	0 min	10 sec	——	——	——	——	OFF

- 程序结束后, 将6/12列各孔中的RNA吸出, 置于-85 ~ -65°C保存。

注意事项

- 应选取新鲜或未经反复冻融的样品进行RNA提取。
- 加入裂解液后, 务必充分振荡, 确保裂解效果。
- 若裂解液有沉淀析出, 可在37°C水浴中溶解, 摇匀后使用。
- 实验需使用RNase-free耗材 (如离心管、枪头等)。

本产品仅供研究, 不用于临床诊断。

版本号: V1.0-202508

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

