

StarSpin Animal RNA Kit

StarSpin 柱式动物 RNA 提取试剂盒

版本号: V220801

货号	规格
P133-01	50 rxn

货号: P133

保存: 常温, 其中 RNase-free DNase 和 Proteinase K-20°C保存运输: 常温, 其中 RNase-free DNase 和 Proteinase K 低温运输

【产品概述】

本产品利用RNA在特定缓冲体系下能够高效结合硅基质材料的原理,采用硅胶膜离心吸附柱,适用于从培养细胞和动物组织中提取总RNA,可以有效提取分子量大于200 nt的RNA。提取过程中,无需使用苯酚氯仿等,采用DNase柱上处理,彻底去除基因组DNA残留,提取的RNA样品经PCR检测不含基因组DNA,且极少含蛋白质和其它杂质的污染。本产品操作简单快速,且提取的RNA纯度高,可直接用于RT-PCR、Northern blot、构建cDNA文库等各种分子生物学实验。

【产品特点】

- 1. 通用性强:可从培养细胞和动物组织中提取总 RNA;
- 2. 简便快捷:操作简单,可在1h内获得高纯度总RNA;
- 3. 安全无毒:无需使用苯酚和氯仿等有机溶液;
- 4. 稳定可靠:提取的 RNA 纯度高,可直接用于 RT-PCR、Northern blot、构建 cDNA 文库等各种分子生物学实验。

【产品组分】

组分货号	组分名称	P133-01	注意事项
ZP1101	Buffer RA	36 ml	使用前加入对应体积β-巯基乙醇
ZB108	Proteinase K	500 µl	-20℃保存
ZA220	Nuclease-free Water (DEPC-treated)	30 ml	
ZP1007	RNase-free DNase	500 µl	-20℃保存
ZP1009	Buffer DB	3.5 ml	
ZP1001	Buffer RW1	40 ml	
ZP1002	Buffer RW2	12 ml	初次使用前加入 48 ml 无水乙醇
ZP1000	Buffer TB	10 ml	
ZP1003	Spin Columns with Collection Tubes-RC	50 套	
ZP1008	1.5ml Centrifuge Tubes (DNase/RNase-free)	50 个	

【保存条件】

该试剂盒置于常温(15-25℃)干燥条件下保存, 其中 RNase-free DNase 和 Proteinase K 于-20℃保存, 保质期 12 个月。

【注意事项】

自备材料: β-巯基乙醇、无水乙醇。

- 1. Buffer RA 可能会形成沉淀,如果有沉淀出现,请于 60℃加热溶解,然后待恢复至室温后使用。
- 2. 操作前请根据样品数量,按照 1 ml Buffer RA 中加入 10 μl β-巯基乙醇的比例,配制裂解液。建议该裂解液现用现配。 若配好的裂解液没有用完,可在 4°C保存 1 个月。
- 3. 首次使用,请在 Buffer RW2 中加入 48 ml 无水乙醇,并做好标记。





- 1. 细胞或组织的裂解
 - 1) 贴壁细胞:

彻底吸弃培养液,按照每6-10 cm²面积加入600 μ l Buffer RA(使用前请加入β-巯基乙醇),用移液器吹打3-5 次使细胞裂解。少于6-10 cm²面积加入350 μ l Buffer RA。

- 2) 细胞悬液:
 - 500 x g离心收集细胞,彻底吸弃培养液,每 5×10^6 - 1×10^7 细胞加入600 μl Buffer RA(使用前请加入β-巯基乙醇),用移液器吹打3-5次使细胞裂解。少于 5×10^6 细胞加入350 μl Buffer RA。
- 3) 动物组织:
 - 取600 μ l Buffer RA(使用前请先检查是否已加入 β -巯基乙醇)加入到1.5 ml离心管中。组织样品经液氮研磨后,将研磨成粉末状的样品(20-30 mg)加入到上述1.5 ml离心管中,剧烈震荡混匀直至裂解液中无明显沉淀。若组织样本低于20 mg,则加入350 μ l Buffer RA。
- 2. 向上述组织裂解混合物中加入590 μl Nuclease-free Water (DEPC-treated)和10 μl Proteinase K, 混匀后56°C孵育10-20 min。
- 3. 12,000 rpm离心2 min, 小心吸取管中的上清液转移至新的1.5 ml离心管中, 尽量避免触及管中的细胞碎片沉淀。
- 4. 缓慢加入0.5倍上清液体积的无水乙醇,混匀(此时可能会出现沉淀),将得到的溶液和沉淀一起转入Spin Columns with Collection Tubes-RC(吸附柱放在收集管中),12,000 rpm离心30 s,弃除收集管中的废液,将吸附柱放回收集管中。
- 5. 向吸附柱中加350 μl Buffer RW1, 12,000 rpm离心30 s, 弃除收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。
- 6. 配制RNase-free DNase工作液: 取10 μl RNase-free DNase, 加入至新的RNase-free离心管中, 加70 μl Buffer DB, 混合均匀, 配制成终体积为80 μl的RNase-free DNase工作液。
- 7. 向吸附柱中央加入80 µl RNase-free DNase工作液,室温放置15 min。
- 8. 向吸附柱中加入350 µl Buffer RW1, 12,000 rpm离心30 s, 弃除收集管中的废液, 将吸附柱放回收集管中。
- 9. 向吸附柱中加入500 μ l Buffer RW2(使用前请先检查是否已加入无水乙醇),12,000 rpm离心30 s,弃除收集管中的废液,将吸附柱放回收集管中。
- 10. 重复操作步骤9一次。
- 11. 将吸附柱放回收集管中,室温12,000 rpm离心3 min。
 - 注:此步骤十分重要,否则Buffer RW2中残留的乙醇会影响后续实验。
- 12. 将吸附柱放入一个新的1.5 ml 离心管 (DNase/RNase-free), 加入50-100 μl Buffer TB, 室温放置1-2 min, 12,000 rpm离心1 min, 得到RNA溶液。所得的RNA应立即使用或适量分装后-80℃保存,避免反复冻融。