

产品概述

AcuGenix™ mRNA Capture Beads 是一款是偶联了 Oligo(dT)的顺磁性微球, 本产品具有合适的 Oligo(dT)载量, 尺寸约为 1μm, 分散性好, 具有较高的磁含量, 磁响应速度快。通过磁珠表面的 OligodT 与 RNA 尾部 PloyA 之间互补配对, 可以高效地从真核生物总 RNA 或直接从动植物组织、细胞中快速分离出完整、高纯度的 mRNA。提取的 mRNA 可用于分子生物学的各种下游实验中, 如 RT-PCR、CDNA 文库构建、Norhem Blot 分析、引物延伸、基因表达分析等。

试剂组成

产品名称	货号	规格
AcuGenix™ mRNA Capture Beads	BR3R101-01	8T
	BR3R101-03	24T
	BR3R101-06	96T

组分名称		BR3R101-01 (8T)	BR3R101-03 (24T)	BR3R101-06 (96T)
mRNA Capture Beads		400 μL	1200 μL	4.8 mL
Beads Binding Buffer		400 μL	1200 μL	4.8 mL
Beads Wash Buffer A		2×1.6 mL	9.6 mL	38.4 mL
Beads Wash Buffer B		1.6 mL	4.8 mL	19.2 mL
Tris Buffer		400 μL	1200 μL	4.8 mL

保存条件

2~8℃ 保存。

适用范围

1. 本产品仅作科研用途!
2. 本适用于将 poly(A)+ RNA 从 0.01 - 10μg 完整度良好的总 RNA(RIN 值应≥7)中分离出来, 不完整或降解的总 RNA 模板会导致部分 poly(A)+ RNA 信息的缺失

注意事项

1. 2~8℃冷藏运输, **避免冷冻!**
2. 磁珠从 2~8℃ 取出后应平衡至室温, 否则影响磁珠的抓取效率。
3. 每次吸取磁珠前都应将其涡旋振荡充分混匀。
4. 实验过程中务必佩戴手套进行操作, 并使用新鲜的 RNase-free ddH₂O, 避免污染。

自备材料

无核酸酶水(DNase、RNase free)、磁力架、移液枪、PCR 扩增仪、振荡器、掌上离心机、0.2mL PCR 管 (DNase、RNase free)。

使用方法

1. 将 mRNA Capture Beads 从 2-8°C 取出, 静置使其温度平衡至室温, 约 30 min。
2. 准备一个 Nuclease free 离心管, 取 10 ng~10μg 总 RNA, 用 Nuclease Free 水将体积补至 50μL, 冰上放置备用。
3. 颠倒或旋涡振荡混匀磁珠, 吸取 50 μL mRNA Capture Beads 加入至 50μL 总 RNA 样品中, 用移液器**轻微吹打** 6~12 次, 使其充分混匀。
4. 将磁珠与 RNA 的混合物置于 PCR 仪中, 65°C, 5 min; 25°C, 5 min; 25°C, hold, 完成 RNA 与捕获磁珠的结合。
5. 将样品置于磁力架中, 室温静置 2 min, 使 mRNA 与总 RNA 分离, 小心移除上清。
6. 将样品从磁力架上取出, 用 200 μL **Beads Wash Buffer A** 重悬磁珠, 移液器反复**轻微吹打** 6~12 次以彻底混匀。将样品置于磁力架中, 室温静置 5 min, 小心移除上清。

【注】: 最后需要用 10 μL 移液器吸干净残留液体。

7. 将样品从磁力架上取出, 加入 50 μL **Tris Buffer** 重悬磁珠, 用移液器反复吹打 6 次以彻底混匀。
8. 将样品置于 PCR 仪中, 80°C, 2 min; 25°C, hold, 将 mRNA 洗脱下来。
9. 将样品从 PCR 仪中取出, 加入 50 μL **Beads Binding Buffer**, 用移液器反复**轻微吹打** 6~12 次以彻底混匀。
10. 室温放置 5 min, 使 mRNA 结合到磁珠上。
11. 将样品置于磁力架中, 室温静置 2 min, 小心移除上清。
12. 将样品从磁力架上取出, 用 200 μL **Beads Wash Buffer A** 重悬磁珠, 移液器反复**轻微吹打** 6~12 次以彻底混匀, 将样品重新放回至磁力架中, 室温静置 2 min, 吸掉全部上清。
13. 将样品从磁力架上取出, 用 200 μL **Beads Wash Buffer B** 重悬磁珠, 移液器反复**轻微吹打** 6~12 次以彻底混匀, 将样品重新放回至磁力架中, 室温静置 2 min, 吸掉全部上清。

【注】: 最后需要用 10 μL 移液器吸干净残留液体。

14. 若纯化产物用于逆转录反应, 将样品从磁力架上取出, 加入 10.5 μL RNase-free ddH₂O, 用移液器吹打 6~12 次充分混匀, 80°C 2 min, 立即置于磁力架上 2 min, 待溶液澄清后, 小心吸取上清至一个新的 Nuclease-free PCR 管中。
15. 若纯化产物用于 RNA 文库构建, 如 AcuGenix™ Universal RNA Library Prep Kit(#BR3R201), 按照说明书加入相应体积的 Frag Buffer, 进行后续文库构建。
16. 样品可置于冰上继续进行 NGS 文库构建或其他分析应用(建议立即进行后续反应), 也可置于 -85 ~ -65°C 保存。