

Biolinkedin® Nano-GFP 磁珠

包装清单

名称	货号	包装
Nano-GFP 磁珠	LN-1406	1mL
	LN-1406A	5mL

产品概述

Biolinkedin® Nano-GFP 磁珠是粒径为 200nm 的纳米磁珠表面上共价结合了大量的高质量抗 GFP 标签纳米抗体，纳米级磁珠提供的超大比表面积，具有更多的结合位点，磁珠用量更少，非特异性吸附率低。本产品广泛应用于细胞裂解物、细胞分泌上清、血清、腹水等样品中带有 GFP 标签融合蛋白的免疫沉淀 (IP) 或免疫共沉淀 (Co-IP)。由于采用磁性分离，使得每次 IP 和 Co-IP 可以节省 40% 的时间。

产品特性

基质	硅基磁珠
配体	抗 GFP 标签纳米抗体
粒径	200nm
磁珠浓度	10mg/mL
结合能力	≥0.8mg GFP 标签融合蛋白/mL 磁珠
适用范围	IP, Co-IP 等
保质期	在 2~8°C 稳定保存两年

操作流程

注意：缓冲液自行准备或直接购买我司 IP 试剂盒。

贴壁细胞样品：

1. 移去培养基，用 PBS 洗细胞两次。
2. 收集细胞至 1.5mL EP 管内，按比例加入 IP Lysis/Wash Buffer，同时加入 PMSF 等相应的抑制剂，混匀后置于冰上静置 5~20min (期间混匀几次)。
3. 4°C, 12000~16000xg, 10min 离心收集上清液，置于冰上以备后续实验 (或置于 -80°C 长期保存)。

培养皿 IP Lysis/Wash Buffer 推荐使用体积：

培养皿大小/表面积	IP Lysis/Wash Buffer 体积
100 mm x 100 mm	500~1000μL
100 mm x 60 mm	100~300μL
6 孔板	100~200μL

悬浮细胞样品：

1. 4°C、500~1000xg、10min，收集细胞，弃上清。
2. 用 PBS 洗细胞一次，即用 PBS 将细胞团重悬，4°C、500~1000xg、5min，收集细胞，弃上清。
3. 用预冷的 IP Lysis/Wash Buffer 重悬细胞。每 50mg 细胞使用 500μL IP Lysis/Wash Buffer。同时加入 PMSF 等相应的抑制剂，混匀后置于冰上静置 5~20min (期间混匀几次)。
4. 4°C, 12000~16000xg, 10min 离心收集上清液，置于冰上以备后续实验 (或置于 -80°C 长期保存)。

血清样品：

一般建议用 IP Lysis/Wash Buffer 稀释血清样品至目标蛋白终浓度为 50~150μg/mL，置于冰上备用 (或置于 -20°C 长期保存)。

免疫沉淀：

注意：为保证磁珠均匀分布，使用前通过反复颠倒或轻微涡旋混匀瓶中磁珠。

1. 将 20~50μL 的 Biolinkedin® Nano-GFP 磁珠加入 1.5mL 离心管中。
2. 向磁珠中加入 500μL 预冷 PBS，轻柔混匀。
3. 将离心管放入磁力架中收集磁珠到离心管的一边。去除上清。
4. 向离心管中加入 200~500μL IP Lysis/Wash Buffer。颠倒离心管数次或轻微涡旋混匀 1min。用磁力架收集磁珠。去除上清。
5. 将含有 GFP 标签标记的蛋白样品加入装有磁珠的离心管中，保持混匀室温下孵育 1~2h，或 4°C 2~4h。
6. 用磁力架收集磁珠，除去未结合的样品，保存以备分析。
7. 向离心管中加入 1000μL IP Lysis/Wash Buffer，轻柔混匀磁珠 5~10min。收集磁珠，弃上清。再重复洗两次。
8. **变性洗脱：**向离心管中加入 80~100μL SDS-PAGE Sample Loading Buffer (1×)，将样品置于 100°C 水浴或者金属浴中加热 10min。通过磁力架分离磁珠，保留含有目的抗原的上清。

备注：如需保持蛋白活性，也可采用以下洗脱方式。

低 pH 洗脱：向离心管中加入 100μL Elution Buffer。保持混匀在室温下孵育离心管 5~10min。通过磁力分离磁珠，保留含有目的抗原的上清。每 100μL 洗出液中加入 20μL Neutralization Buffer 来中和低 pH。

注意事项

1. 进行实验操作之前，请务必认真阅读本操作说明书。
2. 请勿高速离心、干燥或冷冻磁珠，这些操作会导致磁珠聚集而降低结合能力。
3. IP 实验中不同类型的抗体与抗原结合的亲和性是有区别的，抗体与抗原结合还会受到 IP Lysis/Wash Buffer 的影响，因此**可自行优化操作细节或者筛选及配制缓冲液进行实验。**
4. 磁珠使用前应充分振荡均匀。磁珠应保存在储存溶液中，防止干燥。
5. 本产品仅供科学研究使用。

相关产品

货号	产品名称
LN-1401	Nano-HA 磁珠
LN-1402	Nano-Myc 磁珠
LN-1403	Nano-DYKDDDDK 磁珠
LN-1406	Nano-GFP 磁珠
LN-1501	Nano-HA 琼脂糖磁珠
LN-1502	Nano-Myc 琼脂糖磁珠
LN-1503	Nano-DYKDDDDK 琼脂糖磁珠
LN-1506	Nano-GFP 琼脂糖磁珠