

NHS 磁珠 (Mag-NHS)

产品描述

Biolinkedin® Mag-NHS 表面为 NHS 基团修饰，能够与带有伯胺基团的蛋白和其他分子形成稳定的肽键，用于亲和纯化抗体、抗原和其他生物分子。与传统的羧基、氨基磁珠相比，表面含 NHS 基团的磁珠无需先采用 EDC/NHS 进行活化，只需简单地将含伯氨基的生物配体溶解在推荐的 Coupling Buffer 中，室温下将蛋白与 NHS 磁珠混合 1~2 h 便可将生物配体共价偶联到磁珠上，具有操作简单、偶联条件温和、生物配体偶联快速高效等优点。磁珠偶联过程必须在不含任何氨基的缓冲溶剂中进行。人工操作时，使用磁性架可以实现磁珠与溶剂分离。也可采用自动化设备操作，自动化操作适用于多样品的筛选。

产品信息

1、基本信息

项目	特性
粒径	200 nm
结合能力	≥ 100 ug 兔 IgG/mg 磁珠
浓度	10 mg/mL
保存液	DMAC
保质期	在 2-8°C 稳定保存，保质期两年

2、与不同分子量蛋白结合能力

Protein	分子量 (kDa)	磁珠结合能力 (ug/mg of)
IgG	150	80
Streptavidin	53	30
Protein A/G	50	26
Protein G	29	45

注：结合量会受蛋白质活性伯胺基团和仲胺基团的数量影响。

产品优势

1. 磁珠粒径为纳米-亚微米尺度，比表面积大，丰富的结合位点，加强与配体的特异性结合。
2. 超顺磁性和高磁响应性，节省操作时间。
3. 良好的分散性和重悬性，提高操作的便捷性。
4. 良好的物理化学稳定性，保障重复性效果。

注意事项

1. NHS 磁珠对水敏感。为了保证产品质量，在取样之后需立即盖上瓶盖，并用封口膜密封，于 4°C 保存。
2. 禁止将磁珠干燥或冷冻。干燥和冷冻操作可能导致磁珠的聚集从而丧失结合活性。
3. 可通过间接法测定反应前后蛋白含量，或通过直接法检测偶联到磁珠表面的蛋白含量，使用 280 nm 附近的波长来测定蛋白含量是不可取的，因为 NHS 基团在 280 nm 波长附近有很强的吸收，会严重干扰检测结果。
4. 蛋白稳定剂（如 BSA, gelatin）会抑制抗体与磁珠的结合，因此在磁珠偶联抗体过程中，需要确保抗体保存体系中不存在含伯氨基的蛋白稳定剂。
5. 缓冲液中含有带伯胺的物质会抑制蛋白质偶联到磁珠表面，去除伯胺物质可采用透析和脱盐的方法。