

NCO琼脂糖偶联磁珠 使用说明书

（适用于碱性工作环境偶联抗体\蛋白\适配体等）

【产品名称】NCO 琼脂糖偶联磁珠

【产品型号】MAgr25K/NCO, MAgr100K/NCO

【目录号】P13, MP18

【产品介绍】

EnrichingBeads® NCO基琼脂糖偶联磁珠以交联琼脂糖为基质，拥有良好的刚性、磁响应性和单分散性，表面修饰有活性基团，能够在较宽的pH环境中（特别是 pH9-11 的碱性工作环境中）与含伯胺基（氨基）或者巯基的生物配体通过共价偶联的方法实现稳定结合，如：蛋白质、抗体、寡聚核苷酸和药物分子等，具有操作简单、偶联条件温和、生物配体偶联快速高效、不易脱落的优点。

非常重要，特别注意：

- 1、外来伯胺基（氨基）或者巯基会竞争偶联位点，所以偶联缓冲液中除待偶联目标伯胺基（氨基）或者巯基生物配体之外的外来伯胺基或者巯基化合物含量不宜超过1000ppm（0.1%）。
- 2、请务必保持生物配体的偶联环境（特别是pH）与偶联抗体后的捕获抗原等的工作环境的pH尽量保持一致或者尽量接近。

【产品规格】

产品型号	MAgr25K/NCO	MAgr100K/NCO
产品货号	P13	MP18
平均粒径	15-40μm	60-90μm
固形物浓度	10% (v/v) medium slurry 或50% (v/v) medium slurry	
分散液	N,N-二甲基乙酰胺（DMAC）	
表面配基含量	80~120μmol/mL 纯磁珠(100% v/v)	

【产品特点】

- ◇ 良好的磁响应性；
- ◇ 良好的物理化学稳定性；
- ◇ 丰富的配体特异性结合位点；
- ◇ 低非特异性吸附。

【作用对象】适用于含伯氨基或者巯基的蛋白、多肽、核酸、药物等生物配体。

【有效期】两年（2~8℃保存）。

【偶联准备】

1. 离心管，磁力架，旋转混合仪等；
2. 推荐偶联缓冲液：
0.01M PBS, 或者0.01M NaCO₃- NaHCO₃, pH 7.5-11.5;
（请配置与偶联后工作环境基本一致的pH, 推荐pH 9.0-10.5）；
3. 推荐封闭缓冲液：0.25M乙醇胺，或者0.1M Tris-HCl, pH 7.5-11.5;
（请配置与偶联后工作环境基本一致的pH, 推荐pH 9.0-10.5）
4. 推荐清洗缓冲液：0.01M PBS, pH 7.5-11.5;
（请配置与偶联后工作环境基本一致的pH, 推荐pH 9.0-10.5）
5. 需要偶联的目标蛋白、抗体、寡核苷酸等生物配体；

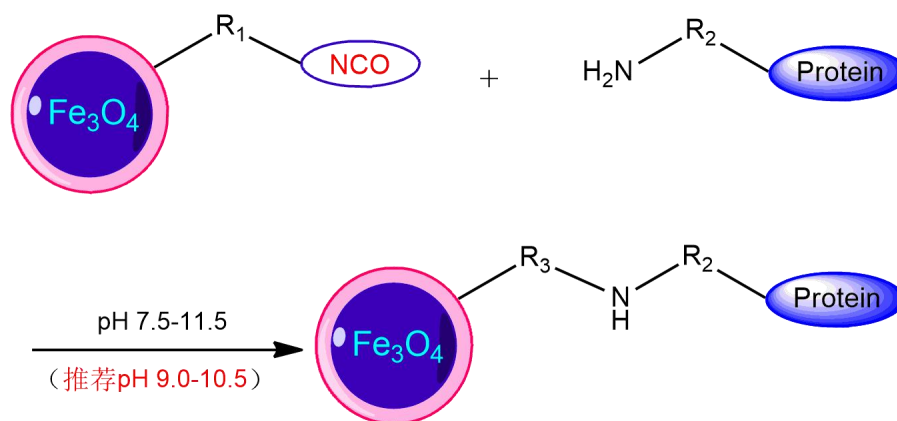
【操作流程】

1. 将磁珠混合均匀，取 1mL 磁珠（10% v/v, 其他浓度请参照磁珠总体积做合适调整）加入到 2mL 离心管中，磁性分离去除上清液。
（注：“磁性分离”指将离心管置于外加磁场中，至磁珠吸附完全，约需要 30s。）
2. 加入1mL 无水乙醇，旋转混合1分钟，磁性分离去除上清液（重复 2 次）；
3. 加入1mL 纯水，混合均匀，磁性分离去除上清液（重复 2 次）；
4. 加入 500~1000μL 偶联缓冲液，混合重悬磁珠，磁性分离去除上清液（重复 2 次）；
5. 加入 200~500μg 需要偶联的生物配体溶液（提前用500-1000μL偶联缓冲液溶解），室温旋转混合3小时，磁性分离去除上清液；
（注：若偶联生物多肽或者寡核苷酸，请加入 0.1~2μmol 样本）
6. 加入 1mL 封闭缓冲液，室温旋转混合1-2小时，磁性分离去除上清液；
（注：此步骤也可以用 0.2%BSA 分散于偶联缓冲液中进行封闭处理）
7. 加入 1mL 清洗缓冲液，混合重悬磁珠，磁性分离去除上清液（重复 3 次）；
8. 将上述磁珠分散于 1mL PBS, pH 7.4 短期保存，或分散于 PBS, pH 7.4, 0.1%BSA, 0.02%NaN₃ 长期保存。

【注意事项】

1. 偶联过程中不应含有除目标配体外其他含伯胺基团的物质，如：甘氨酸、BSA、Tris- HCl 等，请注意您的抗体溶液是否含有上述物质；
2. 磁珠使用和保存过程中应避免反复冻融；
3. NCO基琼脂糖偶联磁珠不可干燥；
4. 不同抗体和蛋白与环氧基琼脂糖磁珠的结合能力不同，客户可自行优化加入不同的抗体或者蛋白量；

【反应机理】



【其它】

该产品可配合英芮诚多功能磁力架（订货号 CQT-0011）、16 位磁力架（订货号 CQT-0001）进行手动操作。

苏州英芮诚生化科技有限公司

地址：江苏省苏州常熟海虞镇海新路 1 号苏虞医药双创智慧谷 A2 幢 1 楼

电话：021-55809378

网址：www.bio-enriching.com

电子邮件：marketing@bio-enriching.com

版权声明：© 苏州英芮诚生化科技有限公司保留本使用说明书的所有权利。版本：V.250330