

使用说明书

【产品名称】 环氧基琼脂糖磁珠

【产品型号】 MAg25K/Epoxy

【目录号】 P04

【产品介绍】

EnrichingBeads[®] 环氧基琼脂糖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，表面修饰有丰富的环氧基(-Epoxy)，能够与含氨基或者巯基的生物配体，如：蛋白质、抗体、寡聚核苷酸和药物分子等通过共价偶联的方法实现结合，是一种分子生物学和医学研究的重要载体工具。

【产品规格】

平均粒径	25 μ m
固形物浓度	10% (v/v) medium slurry
分散液	DMAC
表面配基含量	100~200 μ mol/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 $^{\circ}$ C保存)。

【偶联准备】

1. 离心管，磁力架；
2. 反应缓冲液：0.1M PBS, pH8.5（适用于含半胱氨酸的蛋白）；0.1M NaCO₃-NaHCO₃, pH 10.5,（适用于不含半胱氨酸的蛋白）；
3. 清洗缓冲液：50mM Tris-HCl, 0.15M NaCl, pH7.2；
4. 封闭液：0.25M Ethanolamine, 0.1M Tris-HCl, pH 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)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 去离子水，混合均匀，磁性分离去除上清液（重复 2 次）；

3. 加入 500~1000 μ L 反应缓冲液，混合重悬磁珠，磁性分离去除上清液（重复 2 次）；
4. 加入 200~500 μ g 抗体或者蛋白质溶液（提前用 500 μ L 反应缓冲液溶解），室温旋转混合 12~16hr（37 $^{\circ}$ C 反应 12hr 效果更好），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 0.1~2 μ mol 样本）
5. 加入 1mL 封闭缓冲液，室温旋转混合 3hr（37 $^{\circ}$ C 反应效果更好），磁性分离去除上清液；
注：此步骤也可以用 0.2%BSA 分散于结合液中进行封闭处理；
6. （选做）用 0.5 M NaCl, 0.1 M 的乙酸-乙酸钠缓冲液（pH 4.0）、0.5 M NaCl, 0.1 M 的硼酸-四硼酸钠缓冲液（pH 8.0）和去离子水充分洗涤（重复交替清洗 3 次）；
注：此步骤可在最大程度上去除非特异性结合抗体；
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 0.5mL 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. 环氧基琼脂糖磁珠不可干燥；
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；

【其它】

该产品可配合英芮诚核酸提取仪（订货号 ETP-300）进行自动化操作，也可以配合多功能磁力架（订货号 CQT-0011）、16 位磁力架（订货号 CQT-0001）、手动磁性萃取指套（订货号 CQT-0008）进行手动操作。

英芮诚生化科技（上海）有限公司

地址：上海市杨浦区翔殷路 128 号 1 号楼 B 座 301 室

电话：021-55809378

网址：www.bio-enriching.com

电子邮件：marketing@bio-enriching.com

版权声明：© 英芮诚生化科技（上海）有限公司保留本使用说明书的所有权利。版本：V.170102