

## 使用说明书

【产品名称】3 $\mu$ m 羧基聚合物磁珠

【产品型号】MPS300/Carboxyl

【目录号】PC31

### 【产品介绍】

Enriching Beads®-Immunological diagnosis 系列即为聚合物磁珠，它以聚苯乙烯微球为内核不仅可以使微球获得较大的浮力而且提供一个均匀一致的尺寸。表面涂覆高分子聚合物的涂层使磁性微球具有低非特异性吸附的优势，在免疫诊断领域为降低背景信号和提高灵敏度奠定了良好的基础。表面修饰丰富的羧基可以与核酸、蛋白、多肽等生物分子的伯氨基共价偶联形成稳定的酰胺键。

### 【产品规格】

平均粒径	3 $\mu$ m
固形物浓度	30mg/mL
分散液	H <sub>2</sub> O
表面配基含量	60~100 $\mu$ mol/g

### 【产品特点】

- ◇ 超顺磁性粒子，即将其放在磁场中有磁性，磁场撤去后无磁性记忆；
- ◇ 磁性分离速度快且分离温和；丰富的配体特异性结合位点；
- ◇ 可靠的均匀一致性和低的批内批间差；
- ◇ 低非特异性吸附。
- ◇ 单分散，低沉降速率；

【作用对象】适用于含伯氨基的蛋白、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：0.02M MES, pH5.0；
3. 封闭缓冲液：1% BSA, 0.02M MES, pH5.0
4. 清洗缓冲液：10mM PBS, pH7.2；
5. 需要偶联的目标蛋白、抗体等生物配体；
6. 偶联活化剂(EDC.HCl 溶液)：用反应缓冲液配置为 10mg/mL 浓度，**现配现用**。

### 【操作流程】

1. 将磁珠混合均匀，取 10mg 磁珠加入到 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 $\mu$ 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 $\mu$ L 反应缓冲液，混合重悬磁珠；
5. 加入 200~300 $\mu$ g 抗体或者蛋白质溶液(提前用 200 $\mu$ L 反应缓冲液溶解)，室温旋转混合 30min；
6. 加入 100 $\mu$ L 现配偶联试剂(EDC.HCl 溶液)，12~16hr，磁性分离去除上清液；
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 3~5 次)；
8. 加入 1mL 封闭缓冲液，混合重悬磁珠，室温旋转混合 2~6hr，磁性分离去除上清液；
9. 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%NaN<sub>3</sub> 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. 不同抗体和蛋白与羧基磁珠结合能力不同，客户可自行优化加入不同的抗体或者蛋白质量；
4. 偶联过程中 EDC 的加入量可根据实际情况进行增减以确定最佳的投料量。

#### 【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.180220