



# Amino-Activated MagPoly Beads

## 目录

|              |   |
|--------------|---|
| 1. 产品介绍      | 1 |
| 2. 使用方法      | 1 |
| 3. 注意事项      | 2 |
| 4. 订购信息及相关产品 | 2 |

## 1. 产品介绍

**Amino-Activated MagPoly Beads**是一种高饱和和磁化强度的磁性微球，其表面修饰氨基功能团。微球表面的氨基功能团能够在特殊化学试剂（如戊二醛）的作用下将多肽、蛋白、抗体、寡聚核苷酸等生物配体共价偶联到微球表面，从而可以快速地为目标物从样品中分类和富集，是医学与分子生物学研究中重要的载体工具。

### 产品特点及优势：

- 微球粒度均一，批次稳定性好；
- 具有超顺磁性，磁相应速度快，可加快分离速度，提高实验效率；
- 表面氨基修饰提高了配体结合能力，可快速实现配体共价偶联；
- 适用于蛋白免疫沉淀反应、酶促反应、细胞分离、体外诊断检测等，应用范围广。

表1. Amino Activated MagPoly Beads产品性能

| 项目    | 性能                      |
|-------|-------------------------|
| 基质    | 聚合物磁性微球                 |
| 偶联量   | >10 µg IgG/mg 介质        |
| 粒径    | 1 µm                    |
| 磁珠浓度  | 10 mg/ml                |
| 储存缓冲液 | 去离子水, 0.05% kv300 (v/v) |
| 储存温度  | 2-8℃                    |

## 2. 使用方法

### 2.1 缓冲液的准备

- 1) 活化溶液：50 mM PBS, pH 7.4
- 2) 10%戊二醛溶液：50mM PBS, pH 7.4 溶解，现配现用
- 3) 封闭液：50 mM Tris, pH 7.4或50 mM 乙醇胺, pH 8.0
- 4) 清洗液：0.1% Tween-20 或 Triton X-100 的 1XPBS 溶液, pH 7.4
- 5) 保护液：PBS, 0.01% Tween-20, 0.1% kv300 (v/v)。

### 2.2 微球活化及偶联

- 1) 取200 µl **Amino-Activated MagPoly Beads**于离心管中，在样品混合仪上振荡，充分混匀。
- 2) 将离心管置于磁分离器上约 1min，待溶液变澄清后，用移液器吸弃清液。（注：不要吸掉磁性微球，下同。）
- 3) 将离心管磁分离器上取下来，加入与悬浮液等体积的活化溶液，使用枪头反复吹打5-10次，将离心管置于磁分离器上，大约 1min，待溶液变澄清后，用移液器吸弃清液，重复洗涤1次。
- 4) 加入200 µl 10%戊二醛溶液，漩涡混合均匀。室温孵育 30-60min，确保磁性微球充分混匀，否则影响活化效率。
- 5) 加入100-300 µg 配体蛋白（具体用量可根据实验进行优化，缓冲液中无游离氨基，pH 8.0左右），充分混匀，室温25℃反应4h，或者4℃反应过夜，确保磁珠处于悬浮状态。
- 6) 将离心管置于磁分离器上约1min，待溶液变澄清后，用移液器吸弃清液。加入500 µl 封闭液，室温孵育1h。
- 7) 反应后用清洗液清洗 2 次去除非特异性吸附，1×PBS 溶液清洗 2 次，待用。如果暂时不用，可将偶联好配体的磁性微球保存在保护液中，2-8℃保存。





### 3. 注意事项

- 1) **Amino-Activated MagPoly Beads** 2-8℃保存，切勿冷冻；
- 2) 使用本品前，请务必充分振荡或超声使其充分混匀；
- 3) 微球可以结合的配体量与待偶联的物质的分子量大小、空间构象、所含伯胺基数量、反应条件等有关。

### 4. 订购信息及相关产品

| 名称                            | 货号       | 规格   |
|-------------------------------|----------|------|
| Amino-Activated MagPoly Beads | SM028001 | 1 ml |
|                               | SM028005 | 5 ml |

