



# 氨基葡聚糖磁性微球

## 1 产品介绍

氨基葡聚糖磁性微球是表面包被有葡聚糖分子的四氧化三铁磁性微球，表面带有氨基。纳米氨基葡聚糖磁性微球具有超顺磁性、磁响应速度快、粒径均一、单分散性好、非特异性吸附低等特点。其表面的氨基可与蛋白、抗体或其他分子等共价结合，构建靶向纳米探针，用于磁靶向、磁热疗、细胞分选等生物医学领域。

## 2 产品性能

表 1. 葡聚糖磁性微球产品基本信息

项目	性能
微球材质	葡聚糖包被的四氧化三铁磁性微球
表面基团	氨基 (-NH <sub>2</sub> )
水相粒径	100~130nm
保护液	纯水，痕量表面活性剂
储存条件	密封，2-8℃

\*可根据用户需求，定制粒径 100nm~130nm 范围内的氨基葡聚糖磁性微球。

## 3 使用方法

\*本方法中参数仅为推荐参数，可以根据实际项目进行调整。

### 3.1 缓冲液准备

- 1) 活化溶液：50mM PBS，pH7.0~7.4
- 2) 10%戊二醛溶液：50mM PBS，pH7.0~7.4，现配现用
- 3) 封闭液：含有 1%BSA 的 50mM Tris-HCl，pH7.0~7.4
- 4) 清洗液：1×PBS 溶液，pH7.2-7.4
- 5) 保护液：PBS，0.02%NaN<sub>3</sub>

### 3.2 磁性微球活化

- 1) 将羧基葡聚糖磁性微球在混合仪上振荡，充分混匀。
- 2) 取 3ml 于离心管中，通过磁分离过柱的方法，去除上清，3ml 活化溶液洗脱，重复混匀磁性微球后，再通过磁分离过柱的方法，去除上清。
- 3) 1ml 10%戊二醛溶液洗脱，混合均匀，室温振荡反应 0.5~1h。

### 3.3 配体偶联及保存

- 1) 加入 15~100μg 抗体蛋白溶液，37℃孵育 4h。
- 2) 通过磁分离过柱的方法，去除上清，3ml 清洗液洗脱，重复混匀磁性微球后，再通过磁分离过柱的方法，去除上清，重复 1~3 次。
- 3) 3ml 封闭液洗脱，37℃孵育 2h。
- 4) 通过磁分离过柱的方法，去除上清，3ml 清洗液洗脱，重复混匀磁性微球后，再通过磁分离过柱的方法，去除上清，重复 1~3 次。
- 5) 3ml 保护液洗脱，2-8℃保存。

## 4 注意事项

- 1) 使用本品前，请务必充分振荡使其充分混匀，活化和偶联阶段均需确保磁珠一直处于混匀状态。
- 2) 因偶联配体存在差异，请根据实验需求，进行参数优化。
- 3) 操作过程中注意避免微生物等引入。
- 4) 磁性微球 2-8℃保存，切勿冷冻。

## 5 订购信息及相关产品

名称	货号	固含量	规格
氨基葡聚糖磁性微球	MP1601	0.5mg/ml	5ml 及以上