版本 2019/07/26（01）

MagBeads™ 4.5 μm 羧基磁珠

【产品名称】MagBeads™ 4.5 μm 羧基磁珠

【英文名称】MagBeads™ 4.5 μm Carboxyl Magnetic Beads

【订货信息】

货号	产品名称	规格	浓度
MB1006-02	MagBeads™ 4.5 μm 羧基磁珠	2 mL	10 mg/mL
MB1006-10		10 mL	10 mg/mL
MB1006-50		50 mL	10 mg/mL

【成　分】 4.5 μm 羧基磁珠

【简　介】

东纳生物科技有限公司提供 MagBeads™ 4.5 μm 羧基磁珠，由聚合物和纳米氧化铁组成，具有良好的生物相容性、超顺磁性、单分散性等优点。4.5 μm 羧基磁珠表面富含羧基，可以通过偶联抗体实现捕获细胞或外泌体，适用于细胞或外泌体分选。另外，尺寸大小方便于细胞培养过程中光学显微镜下直接观察，还适用于微流控体系应用场景，更适合于对捕获的外泌体直接荧光标记后进一步进行流式分析。

【产品信息】

浓度	10 mg/mL
粒径	4.5 μm
表面电位	-35 mV 左右
表面羧基含量	560 nmol/mg 左右
磁含量	大约 4 %-5%
保存条件	密封，4℃/36 个月，禁止冷冻，使用前请充分混匀
包装	塑料瓶

【产品参数】

扫描电镜：

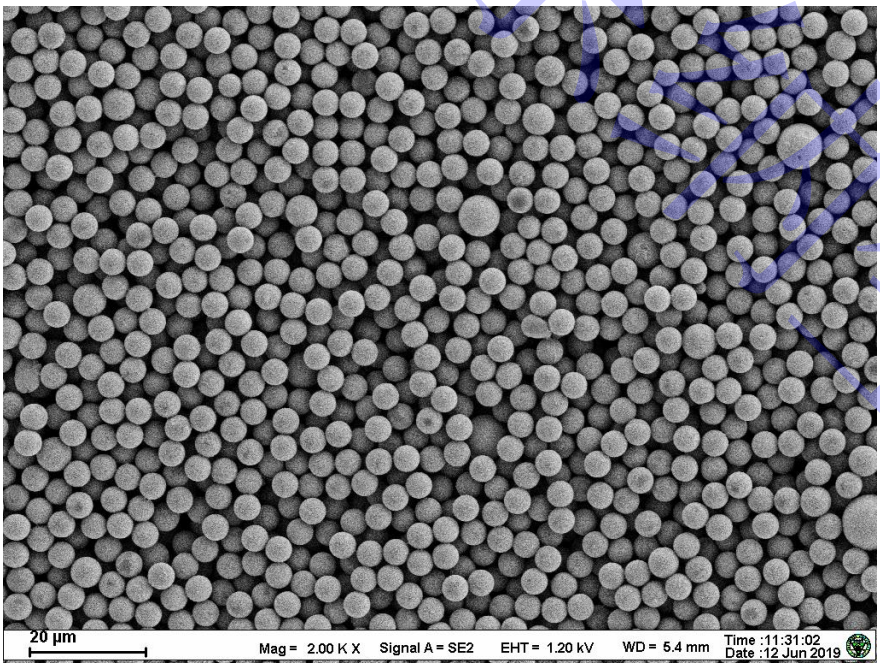

图 1. MagBeads™ 4.5 μm 羧基磁珠 SEM 照片

Zeta 电位

Zeta potential=-35.2 mV，Result quality: Good。

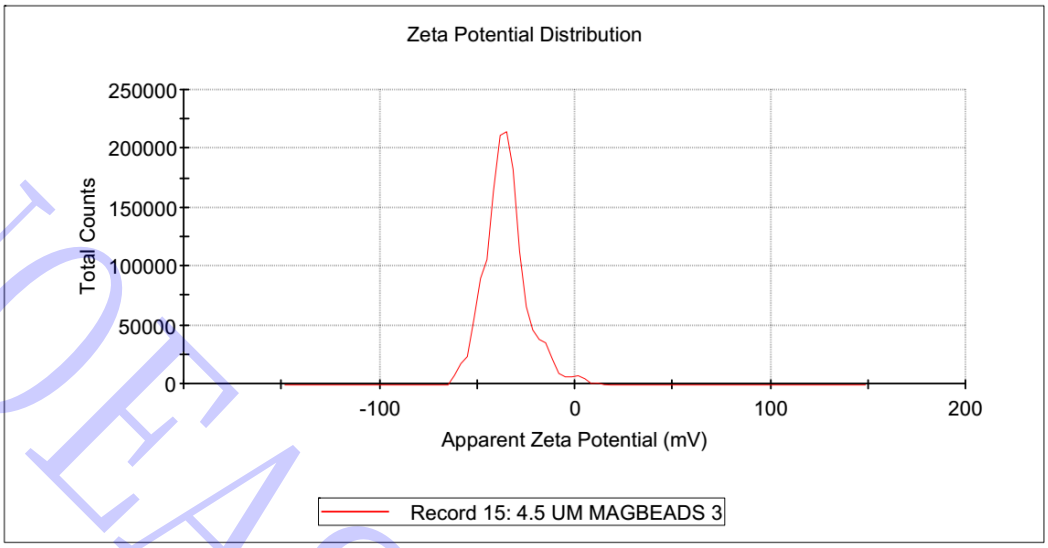

图 3. MagBeads™ 4.5 μm 羧基磁珠 Zeta 电位

【4.5 μm 羧基磁性磁珠直接偶联抗体建议方案】

（1） 将磁性微球母液置于摇床中震荡 10 分钟，充分分散开。取 2 mg 磁性微球（10 mg/mL，0.2 mL）至 2mL 离心管中，磁分离，用 MES（0.015 M，pH=5.5）洗两次，定容到 10 mg/mL（0.2 mL）；

（2） 涡旋加入 0.2 mg 新鲜配置的 EDC 和 NHS（浓度均为 10 mg/mL，各 20 uL），震荡至混匀后，置于 37° C 摇床中孵育 30 min；

（3） 磁分离去上清，加入 MES 清洗 1 次后重悬至 0.2 mL，涡旋加入 40 μg 抗体，37° C 摇床孵育 4 h；

（4） 磁分离取上清，采用 BCA 试剂盒进行蛋白含量测定。

（5） PBST(15 mM，pH7.4，含有 0.05%Tween-20)清洗 2 次，磁分离，加入 1%BSA（PBST 配制）0.2 mL，37° C 摇床孵育 1 h 进行封闭；

（6） 磁分离去上清，PBST 定容至 0.2 mL（10 mg/mL）。

另外推荐采用链霉亲和素磁珠偶联生物素化抗体的方法连接抗体，东纳生物科技有限公司提供高质量、高生物素化蛋白结合率的 4.5 μm 链霉亲和素磁珠，可以更加有效、便捷地偶联抗体。

【注意事项】

1. 磁珠取用前应充分混匀，防止取用改变磁珠浓度，避免长时间超声对磁珠表面破坏；
2. 磁珠使用前请进行磁分离并用纯水或所用缓冲溶液清洗 2-3 遍；
3. 磁珠使用和保存过程中应避免冻融。

【生产单位】

公司名称 南京东纳生物科技有限公司
地　　址 南京市江宁区龙眠大道 568 号南京生命科技小镇 5 号楼北楼 6-7 楼
邮政编码 211000
电话号码 025 8347 5811
电子邮箱 maglab@163.com
公司网站 www.nanoeast.net