

【磁性细胞分选】

抗 FITC 纳米磁珠说明书

【产品名称】抗 FITC 纳米磁珠

【英文名称】Anti-FITC Nanobeads

【订货信息】

货号	产品名称	表面修饰	体积	规格
NB1104	抗 FITC 纳米磁珠	兔源, Anti-Fitc 抗体	2 mL	100 T
NB1104-M		鼠源, Anti-Fitc 抗体		

【简介】

东纳生物抗 FITC 纳米磁珠采用尺寸均一、生物相容性好的超顺磁性纳米颗粒包被高特异性的抗 FITC 抗体, 可磁标记、磁分离经 FITC 标记的细胞或其他物质。如 FITC 标记的抗体、多肽或配体等与细胞表面标志物结合, 抗 FITC 纳米磁珠可与细胞表面 FITC 分子结合, 通过阴选分选或阳性分选实现目标细胞捕获。

【操作案例】

材料准备

1. 磁分选柱和磁场 (磁分选架);
2. FITC 标记的抗体;
3. 0.01 M PBS, pH=7.2, 2-8°C 冷藏备用;
4. 分离缓冲液: 0.01 M PBS+0.5% BSA+2 mM EDTA, pH=7.2, 2-8°C 冷藏备用;
5. 抗 FITC 纳米磁珠使用前轻柔混匀。

细胞准备

1. 当以外周血作为分离样本时, 需使用淋巴细胞分离液分离出外周血单核细胞 (PBMC);
2. 当以组织为分离样本时, 需按照相应的方法将其处理成单细胞悬液;
3. 以分离缓冲液重悬上述细胞至 1×10^8 个/mL, 2-8°C 冷藏备用。

磁性分选

以单次分离 1×10^7 个细胞为例:

1. 取 100 μ L 上述准备好的细胞悬液于 2 mL 离心管中, 加入适量 FITC 标记抗体, 混匀, 2-8°C 静置孵育;
注: FITC 标记抗体的用量和孵育时间请参照相关抗体说明书进行, 以保证最佳使用效果。
2. 向细胞悬液中加入 1 mL PBS 混匀, 300 g 离心 10 min, 弃上清;
3. 加入 80 μ L 分离缓冲液重悬细胞, 再加入 20 μ L 抗 FITC 纳米磁珠, 充分混匀后于 2-8°C 静置孵育 15 min;
4. 孵育完成后, 加入 1 mL 分离缓冲液, 300 g 离心 10 min, 弃上清, 以 1 mL 分离缓冲液重悬细胞沉淀;
5. 将磁分选柱 (使用前采用 1 mL 分离缓冲液润洗 1 次) 置于磁场中, 加入抗 FITC 纳米磁珠孵育后的细胞悬液;
6. 阴性分选: 待磁分选柱中液体自然流出后, 分两次加入分离缓冲液, 每次加 1 mL, 收集所有流出液。流出液中的细胞即为未经抗 FITC 纳米磁珠标记的目的细胞;
7. 阳性分选: 将磁分选柱从磁场中移出, 置于一个合适的收集管上, 吸取 1 mL 分离缓冲液加入磁分选柱, 用推杆将截留在分选柱里的细胞冲洗出来, 即为经抗 FITC 纳米磁珠标记的目的细胞;
8. 已收集的目的细胞可进行相关检测或直接用于下游实验。

注意事项:

- (1) 单次分离细胞数量建议不高于 1×10^7 个, 当使用更高的细胞数时, 相应增加试剂用量和反应总体积;

- (2) 保持细胞在 2-8℃条件下操作可有效降低非特异性结合；
- (3) 使用新的磁分选柱分选细胞可提高目的细胞纯度。

【保存条件】

2-8℃避光保存，避免冻存。

【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北区 5 号楼 6 楼
邮政编码 211100
电话号码 025 8347 5811
电子邮箱 maglab@163.com
公司网站 www.nanofast.net