Anti-mouse Ly-6G Nanobeads

Catalog PM801

For processing 2x10^8 cells (PM801S)
For processing 1x10^9 cells (PM801M)
For processing 2x10^9 cells (PM801L)

#Version 26.02

Immuno-X ™

Eynos LifeScience co., Ltd

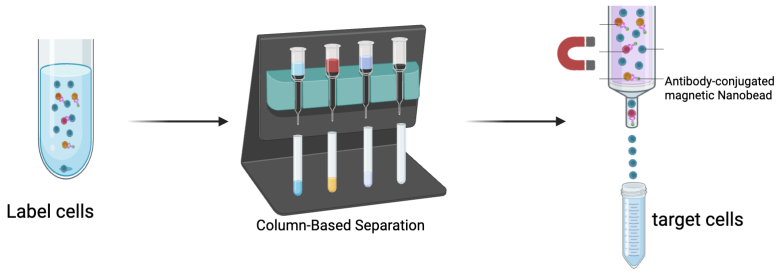
Make Research Easier

产品简介

淋巴细胞抗原 6 复合物 G 位点（Ly-6G）是一种分子量为 21–25 kD 的糖基磷脂酰肌醇（GPI）锚定蛋白，表达于骨髓中大多数髓系细胞及外周粒细胞表面。

本产品采用 anti-mouse Ly-6G 抗体直接偶联纳米磁珠，可与样本中小鼠 LY-6G+ 细胞特异性结合。在有柱分选的磁场中，Ly-6G+细胞会被吸附在分选柱中，其他细胞随重力流出，从而实现 Ly-6G+细胞分选或者去除。分选得到的细胞可直接应用于流式细胞检测、DNA/RNA 提取及后续细胞功能实验等下游研究。

- 纯度最高可达 97%
- 不同组织分选纯度存在差异
- 建议采用英诺思分选 Buffer，劣质的分选 Buffer 对细胞活性影响较大



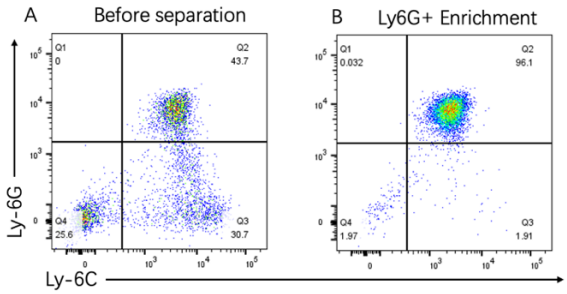
试剂盒组分

产品名称	存储条件	缓冲液成分	功能
Anti-mouse CD16/CD32 antibody	4°C 保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	阻断抗体非特异性结合
Anti-mouse Ly-6G Nanobeads	4°C 保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	特异性识别并结合 Ly-6G + 细胞， 通过有柱磁分选获得/去除 Ly-6G + 细胞

设备和试剂要求

- 缓冲液：FACS Buffer (1 x PBS+0.02% EDTA+2% FBS); 耗材：70 µm 无菌尼龙滤网，分选柱；仪器：离心机，磁力架 M1/M8 或者磁力架 L1/L4

数据展示



如图：采用 anti-mouse Ly-6G nanobeads 产品(#PM801)分离小鼠骨髓中的 Ly-6G$^+$ 细胞。分选前后的细胞用 Ly-6G 和 Ly-6C 抗体标记后进行流式细胞仪分析。（A）分选前骨髓中 Ly-6G$^+$细胞比例约为 43.7%。（B）阳选得到的 LY-6G$^+$细胞比例约为 96.1%。

有柱磁珠分选操作步骤

步骤	操作说明	简易操作方法
1	制备单细胞悬液，并进行细胞计数 Note: 推荐细胞采用 AO/PI 染色后进行计数；细胞可以采用 400 g 离心 5 min	制备样本
2	采用适量 FACS buffer 重悬细胞，制备单细胞悬液至指定浓度 1 x 10^8 cells/mL Note: 如细胞总数为 1 x 10^7 cells，则细胞重悬至 100 µL 体积，后续试剂加 10 µL 即可	1 x 10^8 cells/mL
	加入 anti-CD16/CD32 抗体阻断 FC 受体	100 µL/mL
3	加入 anti-mouse Ly-6G Nanobeads 至样品中，并轻轻混匀 Note: 本步骤混匀可以采用移液器轻轻吹匀 2-3 下	100 µL/mL
4	磁珠和细胞在 4°C 孵育 10min	4°C 孵育 10 min
5	加入 5 倍体积 FACS Buffer 到细胞中， 400×g 离心 5 分钟后，去除上清	洗涤细胞
6	将细胞重悬于缓冲液中 Note：若细胞总数小于 1×10^8，则采用 500 µL FACS buffer; 若细胞总数大于 1×10^8，需按比例放大缓冲液体积	重悬细胞
7	将分选柱放入对应磁力分选器磁场中，用 FACS Buffer 润洗分选柱 Note: M 分选柱加入 0.5 mL； L 分选柱加入 3 mL	润洗分选柱
8	将细胞悬液加入至分选柱中，非目的细胞（Ly-6G-细胞）随重力流出，Ly-6G+保留在分选柱中 Note: 收集步骤 8-9 的流穿液即可获得 LY-6G 去除的细胞	上样
9	加入 FACS Buffer 洗涤柱子 3 次 Note：待柱内液体完全流空后再加下一次；M 分选柱加入 0.5 mL；L 分选柱加入 3 mL	洗涤
10	向柱内加入 FACS Buffer，从磁极上取下分选柱，用配套柱塞快速、用力推压，洗脱磁性标记的阳性细胞 Note: M 分选柱加入 1 mL； L 分选柱加入 3 mL	收集目的细胞
11	（可选）在部分样本中，Ly-6G+细胞比例较低时，可以更换新的分选柱，重复步骤 7-10，可以得到更纯的细胞	进一步纯化

温馨提示

- 采用 FACS Buffer 而不是 PBS 进行操作，能够提高细胞得率和活率
- 确保 FACS Buffer 渗透压稳定，免疫细胞较为敏感
- 确保每一步无菌操作，谨防污染

表 1：磁珠剂量推荐表（优化磁珠剂量可以得到最佳的细胞分选效果）

抗体标记细胞比例	样本类型	细胞浓度	磁珠剂量
＜20%	脾脏，肿瘤	1x10^8 cells/mL	10 µL/1x10^7 cells
20%-70%	特殊样本	1x10^8 cells/mL	15 µL/1x10^7 cells

表 2：分选柱载量参考表

分选柱	标记细胞数量	总细胞数量	磁极	平衡液体积	洗涤液体积
M 分选柱	＜1x10^7 cells	＜2x10^8 cells	磁极 M1/M8	500 µL	3 x 500 µL
L 分选柱	＜1x10^8 cells	＜2x10^9 cells	磁极 L1/L4	3 mL	3 x 3 mL