

小鼠 CD4 分选磁珠试剂盒

说明书编号: DS-BD-R-9001-A/1

产品名称

通用名称: 小鼠 CD4 分选磁珠试剂盒

包装规格

规格/货号: 100 tests / TLM9001-100T

其中包括:

组分	货号	规格 (For 1×10^9 cell)
CD4 Capture Antibody	TLM9001A	200 μ L
Streptavidin Beads	TLM9001B	1 mL \times 2

产品简介

小鼠 CD4 分选磁珠试剂盒用于从小鼠脾脏细胞或其他组织的单细胞悬液中分离出 CD4+细胞。其工作原理是利用小鼠 CD4 抗体对 CD4+细胞进行特异性结合, 随后使用 Streptavidin Beads 捕获目的细胞。这种分选方法得到的 CD4+细胞可广泛应用于分子生物学和细胞生物学的后续实验研究。

使用说明

以分选小鼠脾脏 CD4+细胞为例:

- 制备单细胞悬液:** 将小鼠脾脏在 70 μ m 细胞筛网上研磨, 使用预冷的 PBS 冲洗筛网, 收集细胞悬液于 50 mL 离心管中, 以 500 g 离心 5 分钟。
- 红细胞裂解和细胞清洗:** 弃上清, 加入 5 mL 红细胞裂解液, 室温裂解 5 分钟后加入 20 mL PBS, 再次以 500 g 离心 5 分钟。
- 细胞过滤和计数:** 弃上清, 将脾细胞重悬于 PBS 中, 经 70 μ m 细胞筛网过滤, 进行细胞计数。注意: 细胞悬液需要充分过滤以去除组织和细胞团块, 以确保后续细胞分选的纯度。
- 调整细胞密度:** 弃上清, 将细胞重悬于预先过滤的分选缓冲液中, 调整细胞密度至 1×10^8 cells/mL。分选缓冲液成分为: 2 mM EDTA 和 0.5% BSA 的 PBS, 需通过 0.22 μ m 滤膜进行无菌过滤。
- CD4+细胞标记:** 取 500 μ L 细胞悬液 (5×10^7 个细胞) 至无菌流式管中, 加入 10 μ L CD4 Capture Antibody, 混匀后在 4 $^{\circ}$ C 孵育 10 分钟。注意: 可根据分选所需的细胞数量调整抗体用量。
- Streptavidin Beads 清洗:** 涡旋振荡重悬磁珠, 吸取 100 μ L 磁珠至无菌 1.5 mL 离心管, 加入 1 mL 分选缓冲液, 10000 g 离心 1 min, 弃上清。加入 1 mL 分选缓冲液重复洗涤磁珠 1 次后用与原来相同体积的分选缓冲液重悬磁珠。如吸取 100 μ L 磁珠进行清洗, 则清洗后用 100 μ L 分选缓冲液进行重悬。注意: 为了节省时间, 可在抗体与细胞孵育期间进行。
- 磁珠捕获:** 孵育完成后加入 100 μ L 清洗过的 Streptavidin Beads, 在 4 $^{\circ}$ C 孵育 10 分钟。
- 清洗:** 孵育完成后, 加入 2mL 分选缓冲液, 用移液器吹打 5 次混匀。将流式管置于磁力架上静置 5 分钟, 吸出上清液。
- 重复清洗:** 将流式管从磁力架上取下, 迅速加入 2mL 分选缓冲液混匀, 将流式管置于磁力架上静置 5 分钟, 吸出上清液。该步骤重复 1 次, 以确保高纯度的细胞捕获。
- 后续处理:** 根据实验需要, 将 CD4+细胞重悬于所需的缓冲液或培养基中, 可直接用于后续分子生物学或细胞生物学实验。

注意事项:

1. 抗体与细胞孵育期间、磁珠与细胞悬液孵育期间，可能会出现细胞沉降现象，需要轻弹重悬细胞，以提高结合效率。
2. 分选其它数量细胞时可按比例调整各个试剂的用量。如果分选少于 1×10^7 个细胞，则按照 1×10^7 个细胞使用试剂量进行添加。

注意事项

本产品仅供科研使用。

存储条件

2~8°C，不可冷冻。

有效期限

见试管标签

生产企业的名称

北京同立海源生物科技有限公司

住所

北京市大兴区中关村科技园区大兴生物医药产业基地华佗路 50 号院 13 号楼 1 至 3 层

联系方式

400-010-5556

说明书编制

核准日期：2024 年 07 月 31 日

核准日期：2024 年 08 月 08 日