

小鼠 CD3⁺ 细胞去除磁珠

货号: R1522425 | 规格: 250μL、1ml | 保存条件: 2-8℃ 储存,禁止冷冻

产品概述

小鼠 CD3⁺ 细胞去除磁珠是通过共价偶联的方式将鼠 CD3 抗体与磁珠结合，可以用来从小鼠脾脏细胞等单细胞悬液中快速有效去除 CD3⁺ 细胞。

适用范围

去除小鼠脾脏和淋巴结 CD3⁺ 细胞。

磁珠用量（悬浮液体积）

磁珠用量（悬浮液体积）	可分选细胞总量
250 μL	5 × 10 ⁸ 个细胞
1 mL	2 × 10 ⁹ 个细胞

操作流程（以去除小鼠脾脏中 CD3⁺细胞为例）：

1. 制备单细胞悬液在 70 μm 细胞筛网上研磨脾脏，以预冷的 PBS 冲洗细胞筛网，收集细胞悬液于 50 mL 离心管中，500 g，离心 5 min。

2. 裂解红细胞离心结束后弃上清，加入 5 mL 红细胞裂解液（ACK），室温裂解 5 min。再加入 20 mL PBS，500 g，离心 5 min。若该次实验合并取多只小鼠脾脏同批制样，使用红细胞裂解液的体积需相应增加，具体使用红细胞裂解液的体积应参照该试剂的说明书。

注意：红细胞裂解步骤可根据所用裂解液不同调整用量及时间。少量红细胞残留不会影响后续分选及细胞纯度。

3. 脾细胞的重悬离心完成后，弃上清，将脾细胞重悬于 PBS。随后，将该细胞悬液用 70μm 细胞筛网过滤并计数。计数完成后，500 g，离心 5 min。

注意：细胞悬液需要过细胞筛网，以除去组织和细胞团块，否则会影响后续细胞分选纯度。

4. 调整浓度离心完成后，弃上清，将细胞重悬于分选 buffer 中，调整细胞密度为 2×10⁸ cells/mL。

注意：分选 buffer 为含有 2 mM EDTA 和 2%胎牛血清（FBS）的 PBS，或者含有 2 mM EDTA 和 0.5% BSA 的 PBS，需预先通过 0.22 μm 滤膜过滤除菌。

5. 细胞与磁珠的孵育将 500 μL 细胞悬液（ 1×10^8 个细胞）加入 1.5 mL 离心管底部，再加入清洗好后重悬的磁珠 50 μL （小鼠 CD3⁺ 细胞去除磁珠使用前需用分选 buffer 清洗：取用磁珠时选择合适量程的移液枪，以吹打混匀的方式彻底重悬磁珠，注意吹打时避免产生气泡。吸取实验需要体积的磁珠至 1.5 mL 离心管，加入 1 mL 分选 buffer，10000 g 离心 1 min，或使用磁力架磁吸 3 min，弃上清。加入 1 mL 分选 buffer 重复洗涤磁珠 1 次后，用与取用磁珠时相同体积的分选 buffer 重悬磁珠。例如：吸取 50 μL 磁珠进行清洗则清洗后用 50 μL 分选 buffer 重悬）

吹打混匀离心管内的液体小鼠 CD3⁺ 细胞去除磁珠行清洗，则清洗后用 50 μL 分选 buffer 重悬）。吹打混匀离心管内的液体，室温下使用四维旋转混匀仪孵育 30 min。

注意：如果分选更多的细胞，则按比例增加小鼠 CD3⁺ 细胞去除磁珠的量，比如：分选 1.5×10^8 个细胞时，即在 1.5 mL 离心管内加入 750 μL 细胞悬液和 75 μL 小鼠 CD3⁺ 细胞去除磁珠。如果分选 $\leq 5 \times 10^7$ 个细胞，则在 1.5 mL 离心管内将细胞悬液体积补至 250 μL ，加入 25 μL 小鼠 CD3⁺ 细胞去除磁珠。

6. 磁吸孵育完成后，加入分选 buffer 将液体体积补至 3 mL（可分次将液体从 1.5 mL 离心管转移至流式管内），用移液器上下混合吹打 10 次混匀（避免使用剧烈振荡或者上下颠倒混匀的方式）。随后，将流式管置于磁力架上，静置 5 min。

7. 目的细胞的富集磁吸完成后，上清液中包含目的细胞。小心收集上清液（注意不要混入磁珠），500 g，离心 5 min。离心后弃上清，收集细胞。

8. 重悬备用根据实验需要洗涤细胞后，重悬于所需缓冲液或培养基中，即可用于后续分子生物学或细胞生物学实验。

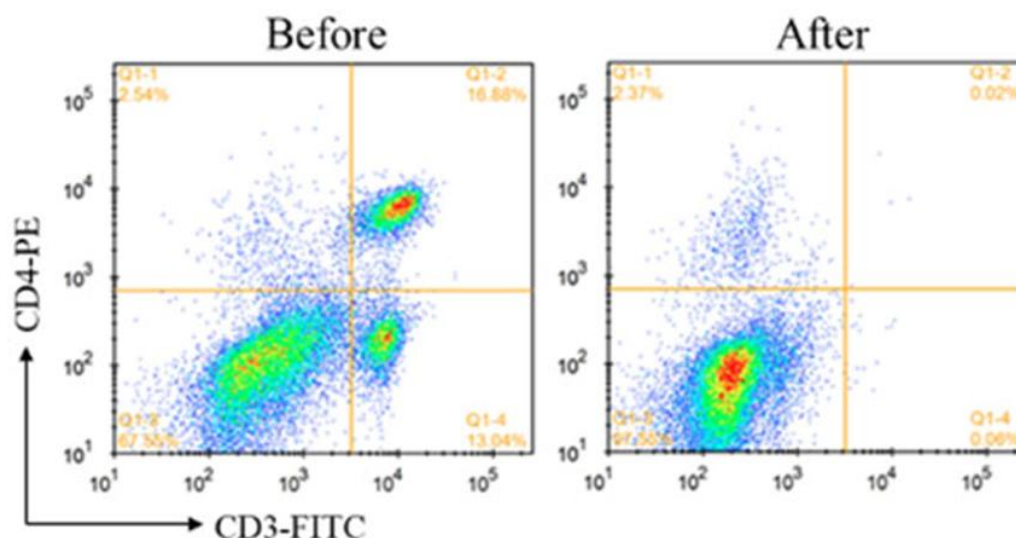


图 1 小鼠 CD3⁺ 细胞去除效果

从 C57BL/6 小鼠脾脏细胞中去除 CD3⁺细胞，去除前后的细胞用 FITC anti-mouse CD3 抗体（克隆号 145-2C11）和 PE anti-mouse CD4 抗体（克隆号 RM4-4）标记后进行流式细胞仪分析。去除前后的 CD3⁺ T 细胞纯度分别为 29.92%和 0.08%。

试剂盒组成及保存

项目	内容
英文名称	Mouse CD3 ⁺ Cell Removal Beads
规格或纯度	BioReagent
稳定性与储存	Store at 2-8°C long term (12 months). Do not freeze.
储存条件	2-8°C 储存,禁止冷冻
运输条件	低温运输,禁止冷冻
包装规格	R1522425-250μl: 250μL; R1522425-1ml: 1ml

磁珠用量（悬浮液体积）	可分选细胞总量	保存
250 μL	5×10 ⁸ 个细胞	2-8°C，禁止冷冻
1 mL	2×10 ⁹ 个细胞	2-8°C，禁止冷冻

用户自备材料

项目	推荐规格	用途
个人防护装备	实验服、一次性手套、护目镜、口罩	安全操作及防止污染
移液器和吸头	与样本/反应体积匹配；RNA 实验建议使用无 RNase 耗材	准确转移试剂和样本
离心管/样本管	洁净、匹配实验体积；核酸实验建议无 RNase	样本处理和反应体系制备
磁力架	适配 1.5 mL/15 mL/50 mL 管	磁珠分离
细胞筛	40-70 μm	制备单细胞悬液
分选 Buffer/PBS	含 EDTA 和蛋白保护剂	细胞重悬与分选
细胞计数仪或血球计数板	洁净	细胞计数

注意事项

1. 磁珠使用和保存过程中应避免冷冻。
2. 建议选用低吸附移液器吸头和离心管，避免因吸附造成磁珠的损耗。



上海阿拉丁生化科技股份有限公司
上海市浦东新区新金桥路 36 号南塔 16 楼
客服热线: 400-620-6333
购买邮箱: sales@aladdin-e.com
客服邮箱: customer-care@aladdin-e.com
股票代码: 688179
www.aladdin-e.com

3. 取用磁珠前选择合适量程的移液枪, 以吹打的方式彻底重悬磁珠, 注意吹打时避免产生气泡。
4. 本产品仅供科研使用。

质量控制

质控项	方法	可接受范围
试剂状态	按标签和说明书检查	无沉淀、变色或泄漏
对照样本	设置阳性/阴性或处理前后对照	对照结果符合预期
重复性	平行处理或重复实验	结果趋势一致

常见问题与解决方法

问题	可能原因	解决方法
结果不明显	样本量或反应条件不合适	按源文件优化样本量、孵育时间和温度
背景或杂带高	洗涤不足或试剂浓度过高	增加洗涤并优化试剂浓度
重复性差	操作时间或温度不一致	统一操作流程并设置对照

适用范围

小鼠 CD3⁺ 细胞去除磁珠

联系我们 / 全球办公室

如您对产品有技术问题、需要询价或查询订单状态, 我们各地区的客户服务和技术支持团队可随时为您提供协助, 请就近联系您所在区域的办公室。

中国区销售与客户服务
上海阿拉丁生化科技股份有限公司
上海市浦东新区新金桥路 36 号南塔 16 楼
电话: 400-620-6333
购买邮箱: sales@aladdin-e.com
客服邮箱: customer-care@aladdin-e.com
股票代码: 688179

免责声明

上海阿拉丁生化科技股份有限公司 | 上海市浦东新区新金桥路 36 号南塔 16 楼 | 400-620-6333 | www.aladdin-e.com



上海阿拉丁生化科技股份有限公司
上海市浦东新区新金桥路 36 号南塔 16 楼
客服热线：400-620-6333
购买邮箱：sales@aladdin-e.com
客服邮箱：customer-care@aladdin-e.com
股票代码：688179
www.aladdin-e.com

本产品仅供科研使用，不得用于医药、临床诊断或治疗、食品、化妆品及家庭等用途。

本产品不是按欧盟 IVDR (EU) 2017/746 取得 CE 认证的体外诊断器械，也未取得 FDA 批准（21 CFR）。仅限有资质的科研单位、企业及专业人员用于研发用途。

若产品任一组分按 GHS（GB 30000 系列）属于危险化学品，相关的安全技术说明书（SDS）的内容优先于本说明书，请参照 SDS 进行储存、操作和废弃。

实验结果受样本类型、样本状态、操作过程、操作者技术等因素影响。用户应根据具体样本和下游应用进行适用性验证。

阿拉丁产品标签、SDS、COA 和已批准规格优先于本说明书。若产品配方、标签、SDS、储存条件、包装规格或质量标准发生变更，本文件会重新审核和发布。