

人 CD3 磁珠

货号: RK50034

规格: 50 T

◆ 产品简介

人 CD3 磁珠是通过共价偶联的方式将人 CD3 抗体与磁珠结合, 可以用来从 PBMC (人外周血单个核细胞) 或 WBC (人外周血白细胞) 中快速有效去除 CD3⁺细胞。

该产品使用过程中需要用到磁力架(建议使用适配 5mL 流式管的磁力架, 磁场强度需要大于 7000Gs, 如 ABclonal AI20025)。

◆ 产品信息

组分名称	50T
Human CD3 Beads	250 μ L

*此处 T 规格对应每 1×10^7 总细胞所用的试剂总量, 实际使用时需根据细胞数量和实验需求调整试剂用量, 可参考注意事项 1。

◆ 保存条件

2°C~8°C保存(不可冷冻)。

◆ 操作步骤

当样本为 PBMC 或 WBC 时:

一、制备单细胞悬液:

1. 获得人 PBMC 或人 WBC 后计数, 按照每 1×10^8 个总细胞数量重悬于 450 μ L 分选 Buffer 中。

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 μ m 滤膜过滤除菌。

二、磁珠分选:

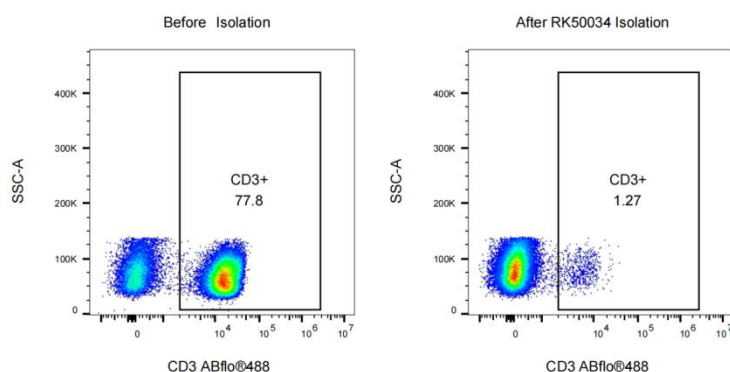
以下步骤以 10T (分选 1×10^8 cells) 规格用量进行操作, 若分选其他细胞数量, 参见注意事项 1。

1. 清洗 CD3 磁珠: 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 1.5mL 离心管，加入 1 mL 分选 buffer，10000 g 离心 1 min，或使用磁力架磁吸 3min，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 μ L 磁珠进行清洗，则清洗后用 50 μ L 分选 buffer 进行重悬。
2. 孵育：将 450 μ L 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 μ L CD3 磁珠，吹打混匀，室温下使用旋转混匀仪孵育 30min。
 3. 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。
 4. 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。
 5. 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。

◆ 分选效果

从人 PBMC 中去除 CD3+细胞：



左图：分选前的细胞用 CD3 抗体 (A26283) 进行检测，CD3+细胞比例为 77.8%；

右图：经过 RK50034 分选的细胞用 CD3 抗体 (A26283) 进行检测，CD3+细胞比例降低至 1.27%。

◆ 注意事项

1. 可根据要分选的细胞数按比例调整用量，参考下表：

分选细胞数 (cells)	细胞悬液体积 (μL)	CD3 磁珠体积 (μL)
$\leq 5 \times 10^7$	补至 225	25
1×10^8	450	50
1.5×10^8	675	75

2. 建议使用低吸附移液器枪头盒离心管，降低磁珠与抗体的损耗。

◆ 其他磁珠分选试剂盒产品

货号	产品名称
RK50106	小鼠 CD8+T 细胞分选试剂盒（阴选法）
RK50107	小鼠 CD3+T 细胞分选试剂盒（阴选法）
RK50108	小鼠 CD4+T 细胞分选试剂盒（阳选法）
RK50109	小鼠 CD8+T 细胞分选试剂盒（阳选法）
RK50030	人 CD3+T 细胞分选试剂盒（阴选法）
RK50031	人 CD4+T 细胞分选试剂盒（阴选法）
RK50032	人 CD8+T 细胞分选试剂盒（阴选法）
RK50033	人 CD34+细胞富集试剂盒（阴选法）
RK50035	小鼠 CD3 磁珠