

Human CD3⁺ T Cell Isolation Kit

人 CD3⁺ T 细胞分选试剂盒（阴选）

产品编号	产品名称	规格
BL1661S	人CD3 ⁺ T细胞分选试剂盒（阴选）	for 1*10 ⁸ cells
BL1661A	人CD3 ⁺ T细胞分选试剂盒（阴选）	for 5*10 ⁸ cells
BL1661B	人CD3 ⁺ T细胞分选试剂盒（阴选）	for 1*10 ⁹ cells

产品简介:

人 CD3⁺ T 细胞分选试剂盒是通过阴性分选法从人外周血单个核细胞 (PBMC) 中分离出 CD3⁺ T 细胞。原理是利用生物素 (biotin) 标记的单克隆抗体对非目标细胞 (非 CD3⁺ T 细胞) 进行标记, 而后通过链霉亲和素 (streptavidin) 标记的磁珠对非目标细胞进行清除, 从而达到人外周血 CD3⁺ T 细胞分选的目的。本产品适用于从人 PBMC 中分选出 CD3⁺ T 细胞。

产品组分:

编号	产品名称	BL1661S	BL1661A	BL1661B
1	Biotin-Antibody Mix	20 μL	100 μL	200 μL
2	Streptavidin Magnetic Beads	0.2 mL	1 mL	2 mL

使用方法（仅供参考）:

1、制备人 PBMC: 利用 Ficoll 密度梯度离心法从人外周血中分离 PBMC, 收集 PBMC, 以 PBS 洗涤细胞, 离心后将 PBMC 重悬于分选 Buffer 中, 调整细胞密度为 1×10⁸ cells/mL。

注: 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。

2、将 100 μL 细胞悬液 (1×10⁷ 个细胞) 加入无菌流式管底部, 再加入 2 μL Biotin-Antibody Mix, 混匀后 4°C 孵育 10 min。

注: 加入细胞悬液时将细胞加入流式管底部, 避免沿流式管管壁加入。根据所使用磁力架不同也可使用离心管进行细胞分选。如果分选更多细胞, 则按比例增加 Biotin-Antibody Mix 的用量。

3、孵育完成后, 在流式管中加入 20 μL 清洗过的 Streptavidin Magnetic Beads (磁珠使用前需要用分选 Buffer 进行清洗: 涡旋振荡彻底重悬磁珠, 取实验需要的磁珠至 1.5 mL 离心管, 加入分选 Buffer 至总体积为 1 mL, 10,000 g, 离心 1 min, 弃上清。加入 1 mL 分选 Buffer 重悬磁珠, 10,000 g, 离心 1 min, 弃上清。用与起初相同体积的分选 Buffer 重悬磁珠。如取 20 μL 磁珠进行清洗, 则清洗后用 20 μL 分选 Buffer 进行重悬), 混匀后 4°C 孵育 10 min。

注: 如果分选更多细胞, 则按比例增加 Streptavidin Magnetic Beads 用量。例如分选 5×10⁷ 个细胞, 在 500 μL 细胞悬液中加入 10 μL Biotin-Antibody Mix 和 100 μL Streptavidin Magnetic Beads。如果分选少于 1×10⁷ 个细胞, 则将细胞悬液体积补至 100 μL, 加入 2 μL Biotin-Antibody Mix 和 20 μL Streptavidin Magnetic Beads。

4、孵育完成后, 在流式管中加入 2.5 mL 分选 Buffer, 用移液器上下混合吹打 5 次混匀 (避免剧烈振荡或者上下颠倒混匀)。

5、将含有细胞的分选流式管置于磁力架上, 静置 5 min。

Note: For in vitro research use only, not for diagnostic or therapeutic use, This product is not a medical device.
注意: 在体外研究使用, 不用于诊断或治疗用途, 本产品不是医疗装置。



6、将细胞悬液轻柔倒入一个无菌离心管中（倾倒过程中流式管不要脱离磁力架），此细胞悬液中即包含纯化的人 CD3⁺T 细胞，300 g，离心 5 min。离心后弃上清，收集细胞。

7、根据实验需要洗涤细胞后，将细胞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 中分选 CD3⁺T 细胞，用 PE 标记的 anti-human CD3 抗体（克隆号 OKT3）染色后进行流式细胞分析，分选前后的 CD3⁺T 细胞纯度分别为 69.1%和 97.9%。

注意事项:

- 1、磁珠和抗体混合液使用和保存过程中均应避免冷冻、高速离心等操作；
- 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和抗体的损耗；
- 3、本产品需与磁性分离器配套使用；
- 4、本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

保存条件:

4°C 保存，不可冷冻，有效期 1 年。

