

EasyIso™ 小鼠 naïve CD4 T 细胞分离试剂盒，有柱阴选

Catalog #CBS4104

For processing 1×10^8 cells (CBS4104S)

For processing 5×10^8 cells (CBS4104M)

For processing 1×10^9 cells (CBS4104L)

#Version 25.02



Immuno-X™

Eynos LifeScience co., Ltd

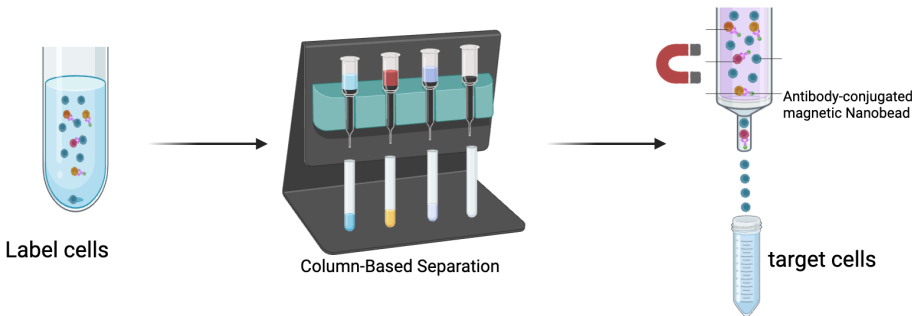
Make Research Easier

产品简介

本试剂盒采用有柱阴选的方式分离小鼠脾脏中的naïve CD4+ T细胞。试剂盒通过生物素偶联的抗体标记非naïve CD4+ T细胞，再将细胞和链霉亲和素纳米磁珠孵育偶联，然后通过分选柱进行分选。细胞-抗体-磁珠混合物经过磁场下的分选柱，naïve CD4+ T细胞在重力作用下滴落到收集管中，非naïve CD4+ T细胞被吸附在分选柱中。分选后的细胞可立即用于后续应用，如流式细胞术、细胞培养和功能实验等。

- 纯度大于90%，最高可到99%
- 炎症小鼠的naïve CD4 T细胞比例较低，建议提供分选的起始量

细胞分选示意图



试剂盒组分

产品名称	存储条件	缓冲液成分	功能
EasyIso™ Mouse CD16/CD32 Blocker	4℃保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	封闭FcR受体，降低抗体非特异性结合
EasyIso™ Mouse CD4 T Cell Isolation Cocktail	4℃保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	识别非目的细胞抗体混合液，标记非目的细胞
EasyIso™ Mouse Memory T Cell Depletion Cocktail	4℃保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	去除记忆T细胞
EasyIso™ Ultra-Nanobeads	4℃保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	磁珠结合非目的细胞，通过磁极去除

BSA - bovine serum albumin; PBS - phosphate-buffered saline 运输条件：4℃ 运输

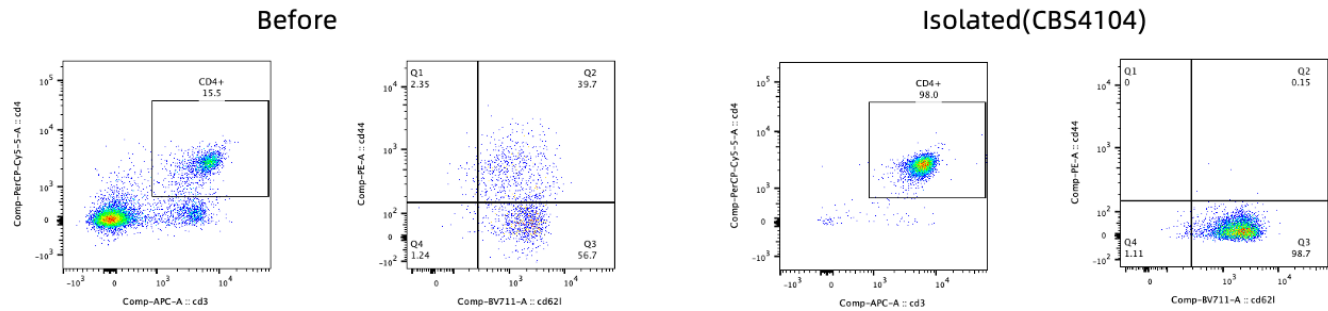
设备和试剂要求

- 缓冲液：FACS Buffer (1 x PBS+2% FBS+0.02% EDTA)
- 耗材：适配英诺思的分选柱：L分选柱货号（#CBS1005），离心管等
- 仪器：离心机，有柱分选磁极L1（#CBS2002）和有柱分选磁极L4（#CBS2003）

温馨提示

- 本试剂盒中，L分选柱最大上样量 1×10^8 细胞
- 建议采用英诺思生物FACS Buffer（#EISO0500），提高细胞得率和存活率。
- 自行配置的FACS Buffer，请确保渗透压稳定和低内毒素，免疫细胞较为敏感。
- 确保每一步无菌操作，谨防污染

数据展示



如图：采用有柱分选试剂盒（#CBS4104）分离小鼠脾脏中的CD4+ T 细胞，分选前后的细胞用CD3、CD4的流式抗体进行染色。分选前CD4+细胞比例约15.1%，分选后的T细胞纯度高达97.7%。

操作步骤 (以 L 分选柱为例)

	步骤	操作说明	剂量和时间
细胞标记	1	研磨脾脏制备脾单细胞悬液，进行细胞计数。 Note: 推荐细胞采用AO/PI染色后进行计数；脾细胞可以采用400 g离心5 min	制备样本
	2	采用100 μL Buffer重悬1x10 ⁷ 次方 Note: 细胞数量增加，则等比例增加buffer的体积	重悬细胞（100 μL/1e+7 cells）
		加入10 μL EasyIso™ Mouse CD16/CD32 Blocker至样品中，轻轻混匀 Note: 若分选更大量的细胞，则试剂按比例增加；本步骤混匀可以采用移液器轻轻吹匀2-3下	10 μL/100 μL
	3	加入10 μL EasyIso™ Mouse CD4 T cell Isolation Cocktail至样品中，轻轻混匀孵育7.5 min	常温孵育 7.5 min
	4	加入10 μL EasyIso™ Mouse Memory T Cell Depletion Cocktail 至样品中，轻轻混匀孵育2.5 min Note: 本步骤孵育时间较短，长时间孵育会降低细胞得率；对于炎症模型小鼠，记忆T细胞比例较多，可以酌情增加Memory T Cell Depletion Cocktail的量，但细胞得率会低	常温孵育 2.5 min
	5	加入10倍细胞体积的FACS buffer洗涤细胞，400 g 离心5 min后去上清，重悬至100 μL体积	洗涤细胞并重悬至原体积
	6	震荡混匀Ultra-Nanobeads	混匀 5-30 s
	7	加10 μL Ultra-Nanobeads至样品中	10 μL/100 μL
细胞分选	8	轻柔混匀磁珠和细胞，常温孵育5 min	常温孵育 5 min
	9	在有柱分选磁极中，装上L分选柱，加入3 mL FACS buffer，平衡分选柱	平衡分选柱
	10	将细胞加入到分选柱中，并用收集管收集目的细胞 Note: 细胞体积最少为500 μL，不足则用buffer补齐；随重力滴落的细胞为目的细胞	收集目的细胞
	11	再次加入3 mL FACS buffer，收集目的细胞 Note: 本步骤洗脱分选柱未标记的目的细胞，提高得率	洗脱，再收集目的细胞