

EasyIso™ 小鼠中性粒细胞分离试剂盒

Catalog #SN4501

For processing 1×10^8 cells (SN4501S)

For processing 5×10^8 cells (SN4501M)

For processing 1×10^9 cells (SN4501L)

#Version 25.05



Immuno-X™

Eynos LifeScience co., Ltd

Make Research Easier

产品简介

本试剂盒采用阴选的方式，通过无柱磁极分选小鼠骨髓中的中性粒细胞。分离过程中抗体和磁珠不会接触中性粒细胞，能够最大限度保持中性粒细胞最原始的状态。试剂盒通过生物素偶联的抗体标记非单核细胞，再将细胞和链霉亲和素纳米磁珠孵育偶联，然后通过磁极进行无柱分离。目标细胞只需倒入一个新的管中即可分离，分离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%
- 18-20分钟完成分离

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 Neutrophil Isolation Cocktail	4℃保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	识别非中性粒细胞抗体混合液，标记非目的细胞
EasyIso™ Streptavidin Nanobeads	4℃保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	磁珠结合非中性粒细胞，通过磁极去除

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

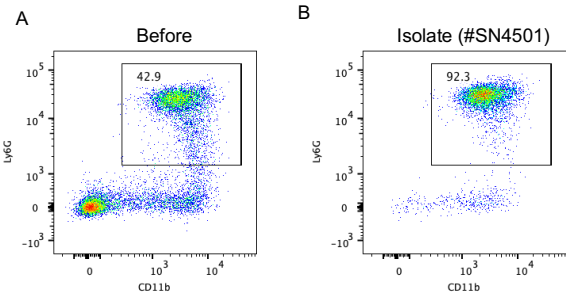
设备和试剂要求

- 缓冲液：FACS Buffer (1 x PBS+2% FBS+0.02% EDTA)
- 耗材：无菌流式管(适配单孔磁极#SCJ0005)或者15 mL离心管（适配磁极#SCJ0015）或者50 mL离心管（适配单孔磁极#SCJ0050）
- 仪器：离心机，磁极

温馨提示

- 小鼠骨髓冲洗后采用70 μm无菌尼龙滤网过滤即可用于细胞分选，无需采用红细胞裂解液
- 建议采用英诺思生物FACS Buffer（#EISO0500），提高细胞得率和存活率，分选中性粒细胞时，FACS Buffer需要预冷。
- 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：小鼠骨髓中性粒细胞的分离。（A）分离C57BL/6背景小鼠的骨髓，重悬后采用70 μm无菌尼龙滤网过滤后，进行CD45，CD11b和Ly6G染色，中性粒细胞在CD45+细胞中比例约42.9%。（B）采用（#SN4501）分离中性粒细胞，分选后的中性粒细胞在CD45+细胞中纯度为92.3%。

操作步骤

步骤	操作说明	剂量和时间
1	取小鼠腿骨，去除骨髓细胞，制备单细胞悬液。 Note: 推荐细胞采用AO/PI染色后进行计数；细胞可以采用400 g离心5 min	制备样本
2	采用适量FACS buffer重悬细胞，制备单细胞悬液至指定浓度。 Note: 分选前样本的细胞浓度不超过 1×10^8 cells/mL，试剂根据样品体积等比例调整； 如细胞总数为 1×10^7 cells，则细胞重悬至100 μ L体积，后续试剂加10 μ L即可； 单次分选细胞量最好不低于 1×10^7 cells，低于该数值，按照 1×10^7 cells计算。	1×10^8 cells/mL
3	加入EasyIso™ Mouse CD16/CD32 Blocker至样品中，轻轻混匀。 Note: 本步骤混匀可以采用移液器轻轻吹匀2-3下	100 μ L/mL
4	加入EasyIso™ Mouse Neutrophil Isolation Cocktail至样品中，轻轻混匀。 Note: 本步骤混匀可以采用移液器轻轻吹匀2-3下	100 μ L/mL
5	Cocktail中的抗体和细胞4℃孵育15 min	4℃孵育15 min
6	加入10倍体积预冷的FACS buffer, 400 g 离心5 min后，去除上清	400g 离心5 min
7	加入步骤2中同等体积的预冷FACS buffer，重悬细胞，使细胞密度维持在 1×10^8 cells/mL	1×10^8 cells/mL
8	震荡混匀 Streptavidin Nanobeads	混匀5-30 s
9	加Streptavidin Nanobeads至样品中	100 μ L/mL
10	轻柔混匀磁珠和细胞，4℃孵育15 min Note: 本步骤混匀可以采用移液器轻轻吹匀2-3下； 本步骤中磁珠会出现沉底的情况，可以在5-10min时，再次混匀一下	4℃孵育15 min
11	加入FACS Buffer到样品中，立即放置在磁极上，防止磁珠大量沉底。	总体积加入至2.5 mL（5 mL流式管） 总体积加入至 7.5 mL (15 mL离心管)
12	样品置于磁极上，使磁珠吸附在管壁上。	单孔磁力架吸附（3 min） 联排磁力架吸附（5 min）
13	倾斜磁力架，将样品倒入新的收集管中，收集样品 Note: 分选出的细胞可采用400g 离心10分钟，用于后续培养和分析	细胞分离成功

细胞分选试剂使用剂量表(初始细胞浓度为 1×10^8 cells/mL)

细胞总量	细胞体积	Isolation Cocktail	Streptavidin Nanobeads	磁极类型
1×10^7 cells	100 μ L	10 μ L	10 μ L	5 mL 单孔磁极
2×10^7 cells	200 μ L	20 μ L	20 μ L	5 mL 单孔磁极
5×10^7 cells	500 μ L	50 μ L	50 μ L	5 mL 单孔磁极
1×10^8 cells	1 mL	100 μ L	100 μ L	5 mL 单孔磁极
2×10^8 cells	2 mL	200 μ L	200 μ L	15 mL 联排磁极
5×10^8 cells	5 mL	500 μ L	500 μ L	15 mL 联排磁极
1×10^9 cells	10 mL	1 mL	1 mL	50 mL 单孔磁极
2×10^9 cells	20 mL	2 mL	2 mL	50 mL 单孔磁极