EasyDep™ 死细胞去除试剂盒

Catalog #DEP0001

For processing 1x10^8 cells (DEP0001S)

For processing 5x10^8 cells (DEP0001M)

For processing 1x10^9 cells (DEP0001L)

#Version 26.01

Immuno-X ™

Eynos LifeScience co., Ltd

Make Research Easier

产品简介

本试剂盒采用阴选的方式，通过无柱磁极去除细胞群中的凋亡细胞（Annexin V+）。分离过程中，蛋白会结合凋亡的细胞，随后链霉亲和素磁珠和蛋白结合，在磁场的作用下，凋亡细胞（Annexin V+）会留在磁场中，而活细胞可以被高效分选出来。本试剂盒的优点在于通过无柱分选的方式，能够高效地实现死细胞去除，得到的活细胞可用如单细胞测序、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
EasyDep™ Dead Cell Removal Cocktail	4°C保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	识别凋亡细胞（Annexin V+）
EasyIso™ Streptavidin Nanobeads	4°C保存，避免冷冻	PBS, 0.1% BSA	磁珠结合Annexin V+的凋亡细胞

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

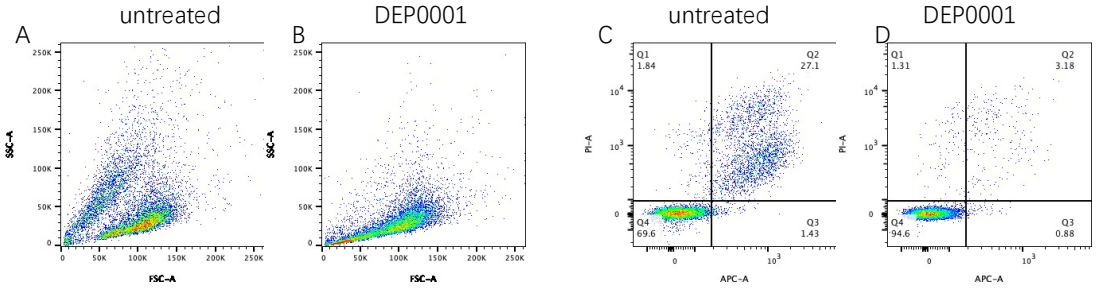
设备和试剂要求

- 缓冲液：FACS Buffer (1 x PBS+2% FBS+0.02% EDTA)
- 耗材：无菌流式管或者15 mL离心管
- 仪器：离心机，磁极（单孔磁极#SCJ0005和8通道磁极#SCJ0008P)

温馨提示

- 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：采用英诺思生物产品死细胞去除试剂盒（#DEP0001）去除Jurkat细胞中的凋亡细胞。（A-B）去除前，凋亡细胞的SSC-A显著较大，而去除后，这一部分细胞被清除。（C-D）去除前，活细胞比例大约为70%左右，细胞可以被APC-annexin V和PI染色，而去除后，活细胞比例高达94.6%。

操作步骤

步骤	操作说明	剂量和时间
1	培养的细胞或者组织消化的样品制备为单细胞悬液，采用70-μm无菌滤网过滤，并且计数 Note: 推荐细胞采用AO/PI染色后进行计数	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 x 10^8 cells/mL，试剂根据样品体积等比例调整； 如细胞总数为1 x 10^7 cells，则细胞重悬至100 μL体积，后续试剂加10 μL即可； 单次分选细胞量最好不低于1 x 10^7 cells，低于该数值，按照1 x 10^7 cells计算。	1 x 10^8 cells/mL
3	加入EasyDep™ Dead Cell Removal 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 μL/mL
4	Dead Cell Removal Cocktail和细胞在4°C孵育15 min	4°C孵育15 min
5	震荡混匀 Streptavidin Nanobeads	混匀5-30 s
6	加Streptavidin Nanobeads至样品中	100 μL/mL
7	轻柔混匀磁珠和细胞，4°C孵育10 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，可以在中途再次混匀一下	4°C孵育10 min
8	加入5倍体积的FACS Buffer到样品中，然后立即放置在磁极上，防止磁珠大量沉底。	5倍体积FACS buffer
9	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）
10	倾斜磁力架，将样品倒入新的收集管中，收集样品 Note: 分选的细胞可采用400g 离心10分钟，用于后续单细胞测序、培养和分析	细胞分离成功

细胞分选试剂使用剂量表(PBMC浓度为1 x 10^8 cells/mL)

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