

SOLIDEX®-ISOEx 人 Pan-T 细胞阴选分离试剂盒（柱式）说明书

货号	GM-Pan-T-Cell-iso-kit
产品名称（中文）	SOLIDEX®-ISOEx 人泛 T 细胞分离试剂盒（柱式，Untouched）
产品名称（EN）	SOLIDEX®-ISOEx Untouched Human Pan-T Cell Isolation Kit (Column-based)
储存温度	2-8℃（请勿冷冻）

技术参数

分类	描述
细胞类型	Pan-T Cell
分离方法	阴性 Pan-T 细胞分离（Untouched）
标记类型	间接标记
纳米磁珠类型	非释放
有无柱式	柱式

产品简介

T 细胞是人体中极为重要的一类免疫细胞，占外周血单核细胞（PBMC）的 45%-70%，在抗感染、抗肿瘤、免疫调节中有重要作用。根据应用场景，我们支持阳性选择、阴性选择和 Depletion 三种方式。

SOLIDEX®-ISOEx 人泛 T 细胞分离试剂盒（柱式，Untouched）利用抗生物素的纳米磁标记非 Pan-T 细胞，通过去除磁标记的非 Pan-T 细胞来获得高纯度 Pan-T 细胞。分离的 Pan-T 细胞无标记抗体与磁珠，保留天然细胞功能且维持了细胞表面标记完整性，方便下游各项应用。

产品组分和规格

组分名称	组分货号	10 Test (1×10^8 cells)	50 Tests (5×10^8 cells)	100 Tests (1×10^9 cells)
SOLIDEX®-ISOEx Untouched Human Pan-T Cell Isolation Cocktail	GM-Pan-T-Cell-iso-Cocktail-1	50 μ L	250 μ L	0.5 mL
SOLIDEX®-ISOEx anti-Biotin Nanobeads (Column-Based)	GMP-SMT-219-Ab01-nanoIMB	200 μ L	1.0 mL	2.0 mL

注意：本产品仅供科研及研发使用。

保质期：2 ~ 8℃；避光条件下保存，不可冷冻。在此条件下，有效期为 6 个月。

试剂和仪器要求

细胞分选柱（推荐搭配使用药诺生物 SOLIDEX®-ISOEx 系列分选柱（常规通量推荐 M 型，货号：**GMP-ISOEx-Column-M**；大通量推荐 L 型，货号：**GMP-ISOEx-Column-L**，也可以使用市售主流品牌的同类规格分选柱）

细胞分选磁力架

细胞分选缓冲液：磷酸盐缓冲溶液 (PBS)，pH 7.2，0.5% 牛血清白蛋白 (BSA) 和 2 mM EDTA，细胞分选缓冲液使用前需要在 2-8℃ 或冰上预冷（用户自备）

操作流程

A. 细胞标记

- 将人外周血单核细胞（PBMC）计数，取所需细胞数进行后续实验；
 - 将细胞悬液进行离心（ $300 \times g$ ，5 分钟）；若是大体积样本（如使用 15 mL/50 mL 离心管），建议改为 $300 \times g$ 离心 10 分钟。吸去上清，按照每 1×10^7 细胞加入 50 μL 分选缓冲液重悬细胞；
 - 按照每 1×10^7 细胞加入 5 μL SOLIDEX®-ISOEx Untouched Human Pan-T Cell Isolation Cocktail（分选抗体混合物），使用移液器轻柔混匀，室温孵育 5 分钟；
 - 孵育完成后，按照每 1×10^7 细胞加入 20 μL Anti-biotin Nanobeads（纳米磁珠），混匀，置于 2-8 $^{\circ}\text{C}$ 孵育 10 分钟；
 - 加入 3 mL 细胞分选缓冲液重悬细胞，然后进行后续分选操作；
- 注意：
- 使用纳米磁珠前需要混匀，以吹打的方式彻底混匀纳米磁珠；
 - 细胞分选缓冲液需要 2-8 $^{\circ}\text{C}$ 或冰上预冷。

B. 细胞分选

- 将 LS 分选柱置于磁力架上，加入 3 mL 细胞分选缓冲液润洗；
- 待细胞分选缓冲液流干后，将 3 mL 细胞悬浊液加入分选柱中，下置干净的 15 mL 离心管接收流穿液；
- 待管中液体流干后，加入 5 mL 细胞分选缓冲液清洗 1 遍，将流穿液收集于同一离心管中，即为分选的 Pan-T 细胞；
- （可选）若需要保留分选柱上结合的细胞，将分选柱从磁力架上取下，置于干净的 15 mL 离心管中，加入 5 mL 细胞分选缓冲液，采用活塞直接将液体从分选柱中挤出。

注意事项

- 纳米磁珠使用和保存过程中应避免冷冻；
- 建议选用低吸附移液器吸头和离心管，避免因吸附造成纳米磁珠的损耗；
- 取用纳米磁珠前选择合适量程的移液枪，以吹打的方式彻底重悬纳米磁珠，注意吹打时避免产生气泡；
- 本产品仅供科研及研发使用。

药诺生物内部验证数据

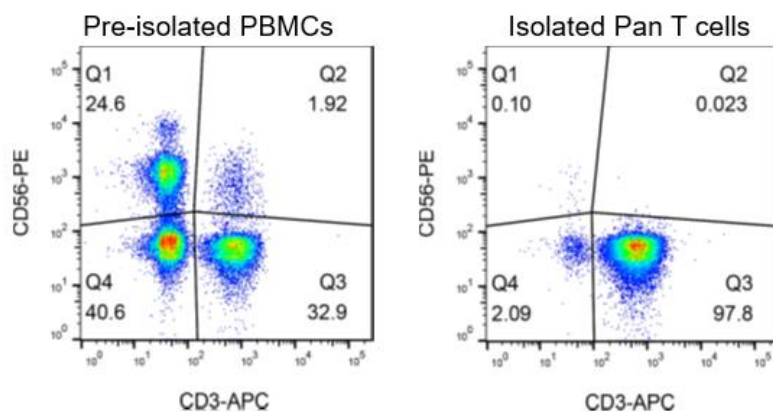


图 1. SOLIDEX®-ISOEx 人 Pan-T 细胞阴选分离试剂盒（柱式）实现高纯度 Pan-T 细胞的分离：为检测分离后 Pan-T 细胞的纯度，从人外周血单核细胞中分离 CD3⁺ Pan-T 细胞，分离前后的细胞用 CD3-APC 抗体与 CD56-PE 抗体标记后进行流式细胞仪分析，分离前后的 CD3⁺ Pan-T 细胞纯度分别为 32.9% 和 97.8%。