

人体外培养 NK 细胞说明书

产品名称

中文名称：人体外培养 NK 细胞

英文名称：Human NK Cells Cultured

规格：1ML

预期用途：可作为多种领域研究所需的原材料。

贮藏条件与有效期

置于液氮保存，有效期为 24 个月；

生产日期，有效期至：见标签。

产品简介

NK 细胞是人体免疫的第一道防线，是一类无需预先致敏就能非特异性杀伤肿瘤细胞和病毒感染细胞的淋巴细胞，具有非限制性杀伤的特点。NK 细胞占外周血的 5-10%，不仅与抗肿瘤、抗病毒感染和免疫调节有关，而且在某些情况下参与超敏反应和自身免疫性疾病的发生，能够识别靶细胞，杀伤介质。

【操作步骤】

所需试剂：

- 1 、IMDM, α -MEM 或 RPMI-1640
- 2 、FBS
- 3 、DNase I

操作流程：

- 1 准备好 37° C 水浴，将 RPMI-1640 与 FBS 温浴至 37° C；
- 2 生物安全柜中，配制含 10% FBS 的培养基（IMDM, α -MEM 或 RPMI-1640 均可），待用；
- 3 从液氮中取出 NK 细胞冻存管，置于-80° C 超低温冰箱中数分钟，使冻存管中的液氮挥发，而后迅速将其置于 37° C 温水中，并快速水平晃动，使其内含物尽快融化，直至冻存管固体内含物余下一小冰屑后取出冻存管；

注意：

- 1) 从液氮中取出冻存管时，往往在冻存管里含有液氮，最好先将冻存管先置于超低温冰箱中，使液氮挥发，再进行水浴化冻的操作；
- 2) 尽可能将冻存管的内含物全部浸没于 37° C 温水中，使内含物均匀融化；
- 3) 请勿使温水没过冻存管盖的螺口，以防污染；

网址：www.hfwanwu.com

电话：400-1016-218

地址：合肥市蜀山区长江西路 248 号 11 层



4) 细胞复苏的操作过程要迅速，避免影响细胞复苏后的活性。

4 在将冻存管拿进生物安全柜之前，用 75% 酒精对其表面进行消毒；

5 轻轻重悬细胞，并将其移入装有 100 μg DNase I 的 50mL 离心管里；

注意：

1) 加入 DNase I 可有效减少细胞复苏后细胞团块的产生；

2) DNase I 的使用是非必须的，对于 DNA, RNA 等的提取目的可不使用。

6 用 1mL 培养基冲洗冻存管，并将此悬液以 3-5s 每滴的速度滴加到 50mL 离心管中，并且同时轻轻摇晃离心管，使滴加的悬液混匀；

7 吸取 15-20mL 的培养基以 3-5s 每滴的速度滴加到 50mL 离心管中，并且同时轻轻摇晃离心管，使滴加的悬液混匀；

注意：第 5, 6, 7 步骤可使细胞中的 DMSO 缓慢均匀的渗透出来，最大程度保证细胞安全，但操作较为缓慢，若有多个样品需要处理时，可以将操作步骤更改为：

5'：轻轻重悬细胞，并将其移入装有 100 μg DNase I 的 15mL 离心管里；

6'：用 1mL 培养基冲洗冻存管，并将此悬液合并到 15mL 离心管里；

7'：吸取 10mL 培养基，直接加入到 15mL 离心管中，反复轻柔吹打或上下颠倒混匀，室温孵育 10min；

8 室温下，300g 离心 10min；

9 迅速使用移液枪吸走上清，剩余少许液体，并轻轻吹打液体使细胞悬浮；

注意：

1) 离心结束后，尽快吸走上清；

2) 吹打液体时动作要轻，避免损伤细胞，并且吹打时尽可能避免气泡产生。

10 缓慢加入 15-20mL 新鲜培养基（快速法中则只要在 15mL 离心管中加入 10mL 培养基即可），并同时轻轻摇晃离心管；

11 室温下，300g 离心 10min；

12 迅速使用移液枪吸走上清，剩余少许液体，并轻轻吹打液体使细胞悬浮，此 NK 细胞即可用于下游实验。

产品性能指标

产品性能符合本企业制定的产品技术要求。

重要说明

细胞培养服务所得细胞仅限用于科学研究使用，不得用于临床诊断及临床治疗，否则由此引起一切后果由使用方承担。

