

ExCell Bio

OptiVitro® NK 细胞扩增无血清培养基 NE01（无酚红）说明书

本品仅用于科学研究及商业化生产，不适用于临床诊断和治疗

User Manual

Catalog Number NE000-N042

NE000-N041

NE000-N041S



I 产品概述

OptiViro® NK 细胞扩增无血清培养基 NE01（无酚红）（OptiViro® NK Cell Expansion Serum-free Medium NE01 (phenol red-free)）是一款专为 NK 细胞培养而设计的无血清（Serum-Free）、无酚红、无异源动物源成分、无白介素生长因子的 NK 细胞维持和扩增培养基。和传统的含血清培养基相比，无血清培养基的设计大大降低了在 NK 细胞培养过程中引入异源感染物的风险，提高了培养基批次间的一致性，并且避免了血清中的不明确成分可能导致的 NK 细胞过度激活以及细胞耗竭，有利于进行临床及大规模转化。经严格实验室验证，OptiViro® NK 细胞扩增无血清培养基 NE01 适合纯因子激活体系、滋养层细胞激活体系，可添加热灭活自体血浆、血清替代物或人 AB 血清使用。

I 产品规格

货号	品名	规格	保存条件	有效期（暂定）
NE000-N042	NK 细胞扩增无血清培养基 NE01 （无酚红）	1 kit	-	-
BA0142	NK 细胞无血清基础培养基 NE01 （无酚红）	1000 mL	2-8 °C 避光 ^a	12 个月
BA0102	NK 无血清培养基添加组分	8 mL	2-8 °C 避光 ^a	18 个月
NE000-N041	NK 细胞扩增无血清培养基 NE01 （无酚红）	1 kit	-	-
BA0141	NK 细胞无血清基础培养基 NE01 （无酚红）	500 mL	2-8 °C 避光 ^a	12 个月
BA0101	NK 无血清培养基添加组分	4 mL	2-8 °C 避光 ^a	18 个月
NE000-N041S	NK 细胞扩增无血清培养基 NE01 （无酚红）（试用装）	1 kit	-	-
BA0141S	NK 细胞无血清基础培养基 NE01 （无酚红）（试用装）	100 mL	2-8 °C 避光 ^a	12 个月
BA0101S	NK 无血清培养基添加组分 （试用装）	0.8 mL	2-8 °C 避光 ^a	18 个月

^a 只需将培养基放于不透明的冰箱内避光，无需特殊避光措施。

I 使用方法

配制完全培养基

- 取 NK 无血清培养基添加组分，用 75%酒精喷洒瓶身。在生物安全柜内打开 NK 细胞无血清基础培养基 NE01（无酚红）与 NK 无血清培养基添加组分的盖子，每 500 mL/1000 mL 基础培养基中加入 4 mL/8 mL 添加组分，盖好基础培养基的盖子，颠倒 3~5 次混匀，混合后的培养基建议一个月内使用。

PBMC 中 NK 细胞的激活和扩增培养

以新鲜 PBMC、纯因子激活体系、添加热灭活自体血浆培养为例

1. 培养瓶预处理：取底面积 75 cm²的细胞培养瓶（T75），加入包被因子，前后左右晃动，使液体分散在瓶底，4℃活化过夜。
2. 第 0 天，取出 4℃活化过夜的培养瓶，弃掉包被液，使用 15 mL NK 培养基（可添加 10%的热灭活自体血浆）重悬 PBMC 接种于 T75 瓶中（推荐接种密度 2×10^6 cells/mL），添加适当激活因子以及 NK 生长因子，放入 37℃、5% CO₂ 培养箱中培养。
3. 第 3 天，沿培养瓶侧壁缓慢补加 15 mL 的新鲜 NK 培养基（添加生长因子，可添加 10%的热灭活自体血浆），注意不要碰到培养瓶底部，切勿吹打细胞，尽量减少计数、观察等操作，避免影响细胞初期生长。
4. 第 5 天，取样计数，补加新鲜 NK 培养基（添加生长因子，可添加 5%的热灭活自体血浆）以及 NK 生长因子，调整细胞密度 $1.0-1.5 \times 10^6$ cells/mL，根据细胞悬液体积进行扩瓶或转入细胞培养袋培养。
5. 第 7 天后，每隔一天或两天取样计数补液，调整细胞密度 $0.5-1.0 \times 10^6$ cells/mL，根据细胞悬液体积进行扩瓶或转入细胞培养袋培养，从第 7 天开始，可将补加的新鲜 NK 培养基中的热灭活自体血浆含量降至 1%。
6. 培养至第 12-18 天收获细胞。

注意：

- 培养基平衡至室温使用。