

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



| 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。

| 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 2×10⁶ 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 1.0-1.5×10⁶ 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 0.5-1.0×10⁶ 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。