

# ExCell Bio

## OptiVibro<sup>®</sup> NK 细胞扩增无血清培养基 P01 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-N012
Catalog Number	NE000-N011
Catalog Number	NE000-N011S



## I 产品概述

OptiViro® NK 细胞扩增无血清培养基 P01 是一款专为 NK 细胞培养而设计的无血清 (Serum-Free)、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, 包括 NK 细胞无血清基础培养基 P01、免疫细胞无血清培养基添加组分 UE01。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 P01 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 产品规格及储存、运输要求

产品名称	货号	规格	存储条件	运输条件	有效期
OptiViro® NK细胞扩增无血清培养基P01	NE000-N012	1000 mL kit	2- 8 °C 遮光	-	12个月
OptiViro® NK细胞无血清基础培养基P01	BA0092	1000 mL	2- 8 °C 遮光	小于25°C 遮光	12个月
OptiViro® 免疫细胞无血清培养基添加组分 UE01	BA0332	8 mL	2- 8 °C 避光	小于25°C 避光	18个月
OptiViro® NK细胞扩增无血清培养基P01	NE000-N011	500 mL kit	2- 8 °C 遮光	-	12个月
OptiViro® NK细胞无血清基础培养基P01	BA0091	500 mL	2- 8 °C 遮光	小于25°C 遮光	12个月

血清基础培养基P01					
OptiVibro® 免疫细胞无血清培养基添加组分 UE01	BA0331	4 mL	2- 8 °C 避光	小于25°C 避光	18个月
OptiVibro® NK细胞扩增无血清培养基P01	TE000-N011S	100 mL kit	2- 8 °C 遮光	-	12个月
OptiVibro® NK细胞无血清基础培养基P01	BA0031S	100 mL	2- 8 °C 遮光	小于25°C 遮光	12个月
OptiVibro® 免疫细胞无血清培养基添加组分 UE01	BA0331S	0.8 mL	2- 8 °C 避光	小于25°C 避光	18个月

## 产品特点、应用与使用限制

1. 本品仅供科学研究及商业化生产，不适用于临床诊断和治疗。
2. 实验结果可能因供体细胞的不同而可能会出现一定的差异。
3. 本产品不含有血清及异源体成分，不含有抗生素，如有需要可额外添加。
4. 产品需要在有效期内使用。

## I 操作方法

### 配制完全培养基

1. 将 OptiViro® NK 细胞无血清基础培养基 P01 和 OptiViro® 免疫细胞无血清培养基添加组分 UE01 在室温下平衡 1-4 小时。在生物安全柜内打开基础培养基与添加组分的盖子，每 1L/500mL 基础培养基中添加 8mL/4mL 添加组分，盖好基础培养基的盖子，颠倒 3~5 次混匀，即得到完全培养基。

### 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. 第 0 天

T75 培养瓶预处理：取底面积 75cm<sup>2</sup> 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。

PBMC 接种：取出活化过的 T75 培养瓶，弃掉包被液，在 T75 瓶中分别加入 NK 培养基（添加生长因子）、适当激活因子、10%比例的自体血浆（1.5 mL）和种子细胞，总体积为 15 mL。前后左右晃动，放入 37℃，5%CO<sub>2</sub> 培养箱中培养。

#### 2. 第 3 天

沿培养瓶侧壁缓慢补加 13.5 mL 的 NK 培养基（添加生长因子）和 10%的热灭活自体血浆（1.5 mL），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。

#### 3. 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），建议调整细胞密度  $1.0 \times 10^6$  cells/mL，将 T75 瓶中的培养基和细胞转移至 T175 培养瓶。

#### 4. 第 7 天及以后

每隔一天或两天取样计数补液，可以将细胞密度调整至  $0.5-1.0 \times 10^6$  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%。

5. 第 14-18 天收获细胞。

## | 免责声明

1. 产品应按照说明书指导使用，实验者未按说明书指导操作，本公司不对由此导致的产品性能偏离承担责任；
2. 产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，否则所产生的一切后果，由实验者承担，本公司概不负责。