

ExCell Bio

OptiVtro® T 细胞无血清培养基说明书

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	TE000-N022
Catalog Number	TE000-N021
Catalog Number	TE000-N021S



I 产品概述

OptiVibro® T 细胞无血清培养基 (OptiVibro® T Cell Serum-free Medium, OptiVibro® T-SFM) 是一款专为 T 细胞培养而设计的无血清 (Serum-Free)、无异源动物源成分、无外源生长因子的 T 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、无异种成分的设计大大降低了在 T 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 T 细胞过度激活, 从而可以更好的扩增 T 细胞并保持其潜能, 有利于进行临床及大规模转化。经严格实验室验证, OptiVibro® T-SFM 适合用于扩增人外周血单个核细胞 (PBMC) 中的 T 细胞, 也适合于 T 细胞的重激活扩增培养。

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
OptiVibro® T 细胞 无血清培养基	TE000-N022	1000 mL kit	2- 8 °C 遮光	-	12个月
OptiVibro® T细胞 无血清基础培养基	BA0032	1000 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	BA0332	8 mL	2- 8 °C 避光	小于25°C 避光	18个月
OptiVibro® T 细胞 无血清培养基	TE000-N021	1000 mL kit	2- 8 °C 遮光	-	12个月
OptiVibro® T细胞	BA0031	500 mL	2- 8 °C 遮光	小于25°C 遮光	12个月

无血清基础培养基					
OptiViro® 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
OptiViro® T 细胞无血清培养基	TE000-N021S	1000 mL kit	2-8 °C 遮光	-	12个月
OptiViro® T细胞无血清基础培养基	BA0031S	100 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	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。

操作方法

配制完全培养基

将 OptiViro® T 细胞无血清基础培养基和 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。完全的 OptiVibro® T 细胞无血清培养基可以补充细胞因子，如 IL-2, IL-7 或/与 IL-15，以支持 T 细胞扩增。

PBMC 中 T 细胞的激活和扩增培养

1. 根据标准外周血单个核细胞分离方案制备新鲜外周血单个核细胞(PBMC)，或在 37°C 水浴中快速解冻(<1 分钟)冻存的 PBMC 细胞，并将细胞转移到完全的 OptiVibro® T 细胞无血清培养基中，以稀释冷冻保存液。
 2. 400×g 离心 5 分钟沉淀细胞，去除上清；
 3. 使用前将完全的 OptiVibro® T 细胞无血清培养基平衡至室温。将 PBMCs 以 $0.5-1 \times 10^6$ cells/mL 的浓度重悬于完全的 OptiVibro® T 细胞无血清培养基中，并添加 IL-2、IL-7 或/与 IL-15 等细胞因子。
 4. 将细胞转移到预包被了 anti-human CD3/CD28 抗体的培养板上，用于激活 T 细胞以启动培养，或使用商业化包被了 anti-human CD3/CD28 抗体的偶联磁珠进行激活。
 5. 将细胞置于 5% CO₂ 的 37°C 培养箱中进行培养。
 6. 每 2-3 天适当补充添加了细胞因子的新鲜培养基，将细胞密度调整在 $0.5-1 \times 10^6$ cells/mL 范围。
- 在 T 细胞激活后的第 7 天左右，细胞可以转移到生物反应器中进一步扩增。

【注意事项】

1. 完全的 OptiVibro® T 细胞无血清培养基建议在两周内使用完，并且完全的 OptiVibro® T 细胞无血清培养基应在 2-8°C 避光保存。

| 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。