

ExCell Bio

OptiVibro® T 细胞无血清培养基（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	TE000-N032
Catalog Number	TE000-N031
Catalog Number	TE000-N031S
Catalog Number	TE000-N071
Catalog Number	TE000-N072
Catalog Number	TE000-N074



I 产品概述

OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）（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（无酚红）	TE000-N032	1000 mL kit	2- 8 °C 遮光	-	12个月
OptiVibro® T细胞无血清基础培养基（无酚红）	BA0042	1000 mL (bottle)	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（无酚红）	TE000-N031	500 mL kit	2- 8 °C 遮光	-	12个月
OptiVibro® T细胞无血清基础培养基（无酚红）	BA0041	500 mL (bottle)	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	BA0331	4 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 (无酚红)	TE000-N031S	100 mL kit	2- 8 °C 避光	-	12个月
OptiVibro® T细胞无血清基础培养基 (无酚红)	BA0041S	100 mL (bottle)	2- 8 °C 避光	小于25°C 避光	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
OptiVibro® T 细胞无血清培养基 (无酚红)	TE000-N071	1000 mL kit	2- 8 °C 避光	-	12个月
OptiVibro® T细胞无血清基础培养基 (无酚红)	BA0161	1 L (bag)	2- 8 °C 避光	小于25°C 避光	12个月
OptiVibro® 免疫细胞无血清培养基添加组分UE01	BA0333	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 (无酚红)	TE000-N072	2 L kit	2- 8 °C 避光	-	12个月
OptiVibro® T细胞无血清基础培养基 (无酚红)	BA0162	2 L (bag)	2- 8 °C 避光	小于25°C 避光	12个月
OptiVibro® 免疫细胞无血清培养基添加组分UE01	BA0337	16 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 (无酚红)	TE000-N074	5 L kit	2- 8 °C 避光	-	12个月

OptiViro® T细胞无血清基础培养基（无酚红）	BA0164	5 L (bag)	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	BA0338	20 mL x2	2- 8 °C 避光	小于25°C 避光	18个月

I 产品特点、应用与使用限制

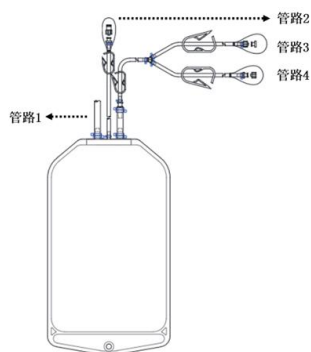
1. 本品仅供科学研究及商业化生产，不适用于临床诊断和治疗。
2. 实验结果可能因供体细胞的不同而可能会出现一定的差异。
3. 本产品不含有血清及异源体成分，不含有抗生素，如有需要可额外添加。
4. 产品需要在有效期内使用。

I 操作方法

配制完全培养基

瓶装培养基使用说明：将 OptiViro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）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 OptiViro® T 细胞无血清培养基（无酚红）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。

袋装培养基使用说明：在生物安全柜内打开 OptiViro® 免疫细胞无血清培养基添加组分 UE01 的盖子，将液体吸到无菌注射器中。通过管路 2 的针刺取样口(见下图)或管路 3 的鲁尔堵头将液体注入 OptiViro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）袋中，摇晃袋子混匀，即得到完全培养基。完全的 OptiViro® T 细胞无血清培养基（无酚红）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。



管路	描述	备注
管路 1	热塑管, 已密封	/
管路 2	硅胶管, 针刺取样口/进样口	无菌取样/进样用
管路 3	0.122"ID x 0.161"OD PVC 管, 止液夹、母鲁尔堵头	可根据需要使用接头连接培养袋, 或通过 PVC 接管方式连接培养袋。
管路 4	0.122"ID x 0.161"OD PVC 管, 止液夹、公鲁尔堵头	

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 (无酚红) 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 (无酚红) 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 (无酚红) 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（无酚红）建议在两周内使用完，并且完全的 OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）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。