

# ExCell Bio

## OptiVibro<sup>®</sup> 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

货 号

TE000-N032

TE000-N031

TE000-N031S

TE000-N071

TE000-N072

TE000-N074



## I 产品概述

OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）是一款专为 T 细胞培养而设计的无血清、无异源动物源成分的培养基，包括 OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）、OptiVibro® 免疫细胞无血清培养基添加组分 UE01。OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）适用于人外周血淋巴细胞（PBMCs）以及脐带血淋巴细胞（CBMCs）中 T 细胞的诱导激活培养，需额外添加激活与扩增细胞因子。

## 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
<b>OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）</b>	<b>TE000-N032</b>	<b>1000 mL kit</b>	-	-	-
OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）	BA0042	1000 mL 瓶装	2-8°C 遮光	< 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	< 25°C 避光	18 个月
<b>OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）</b>	<b>TE000-N031</b>	<b>500 mL kit</b>	-	-	-
OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）	BA0041	500 mL 瓶装	2-8°C 遮光	< 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	< 25°C 避光	18 个月
<b>OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）</b>	<b>TE000-N031S</b>	<b>100 mL kit</b>	-	-	-
OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）	BA0041S	100 mL 瓶装	2-8°C 遮光	< 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	< 25°C 避光	18 个月
<b>OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）</b>	<b>TE000-N071</b>	<b>1 L kit</b>	-	-	-
OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）	BA0161	1 L 袋装	2-8°C 遮光	< 25°C 遮光	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	< 25°C 避光	18 个月
<b>OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）</b>	<b>TE000-N072</b>	<b>2 L kit</b>	-	-	-
OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）	BA0162	2 L 袋装	2-8°C 遮光	< 25°C 遮光	12 个月
OptiVibro® 免疫细胞无血清培养基添加组分 UE01	BA0334	16 mL	2-8°C 避光	< 25°C 避光	18 个月
<b>OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）</b>	<b>TE000-N074</b>	<b>5 L kit</b>	-	-	-
OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）	BA0164	5 L 袋装	2-8°C 遮光	< 25°C 遮光	12 个月
OptiVibro® 免疫细胞无血清培养基添加组分 UE01	BA0338	20 mL×2	2-8°C 避光	< 25°C 避光	18 个月

## 产品注意事项

1. 产品存储过程中需要遮光，避免日光灯或其他灯光照射，在冰箱或仓库储存时建议使用有色包装袋。
2. 产品运输过程中需要遮光运输，避免日光或其他灯光照射对产品的外观产生影响导致外观变色。
3. 产品在使用过程中需要转运至洁净区内时，灭菌方式只能采用消毒剂擦拭灭菌，不能使用紫外灭菌。

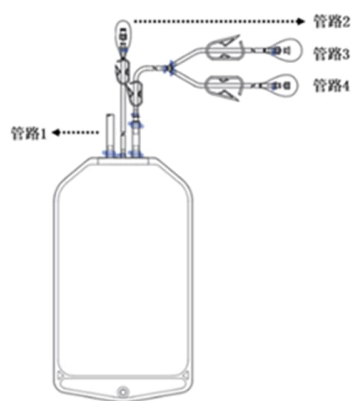
【注意】在经过带有紫外的传递窗时，需要主动关闭传递窗内的紫外灯。

## 操作方法

### 配制完全培养基

1. 瓶装培养基配制：将 OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）和 OptiVibro® 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 1000 mL/500 mL 基础培养基中添加 8 mL/4 mL 添加组分，盖好基础培养基的盖子，颠倒 3-5 次混匀，即得到完全的 OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）。
2. 袋装培养基配制：将 OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）和 OptiVibro® 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 OptiVibro® 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 OptiVibro® T 细胞无血清基础培养基（无酚红）袋中，摇晃袋子混匀，即得到完全的 OptiVibro® T 细胞无血清培养基（无酚红）。



管路	描述	备注
管路 1	热塑管, 已密封	在货号 BA0161 (1 L 袋装) 与 BA0162 (2 L 袋装) 产品中, 该管路为小于 10 cm 长度; 在货号 BA0164 (5 L 袋装) 产品中, 该管路为 30 cm 长度, ID1/4"×OD3/8", 可适配 G-REX® 细胞培养系统。
管路 2	硅胶管, 针刺取样口/进样口	无菌取样/进样用
管路 3	3.2/4.8 mm 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	3.2/4.8 mm PVC 管, 止液夹、公鲁尔堵头	

【注意】使用培养基前将添加组分和基础培养基分别置于室温 1-4 小时，恢复至室温后进行混合。基础培养基与添加组分混合后，可放于 2-8℃ 避光保存，建议两周内用完。添加组分在 2-8℃ 保存时可能有少量析出，为正常现象，不影响使用，放于室温 1-4 小时后，待所有成分溶解后使用。

### PBMCs 中 T 细胞的激活和扩增培养

1. 使用根据标准外周血单个核细胞分离方案制备的新鲜外周血单个核细胞（PBMCs），或在 37℃ 水浴中快速解冻（<1 分钟）冻存的 PBMCs 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 10 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 anti-human CD3/CD28 抗体偶联磁珠进行激活。
5. 将细胞置于 5% CO<sub>2</sub> 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。

## | 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。