

# ArtMedia® Human T Cell Serum-Free Medium, no phenol red (GMP Grade)

## GMP级T细胞无血清培养基（不含酚红）

使用前请仔细阅读说明书

目录号: MT102

版本号: Version 1.0

保存: 2-8°C保存一年。

### 产品说明

ArtMedia® Human T Cell Serum-Free Medium, no phenol red (GMP Grade) 是一款T细胞专用培养基, 不含血清, 不含异源成分, 化学成分限定, 在CD3/CD28抗体和IL-2的联合作用下, 可支持外周血单个核细胞 (PBMC) 中T细胞的快速扩增, 并保持其潜能。

### 特点

- 无血清、无异源成分, 所有组分化学明确
- 不含酚红, 不含抗生素
- 支持T细胞的快速扩增和高密度培养
- 可搭配多种T细胞激活方法 (抗体可溶法、抗体包被法、抗体偶联磁珠法)
- 按照GMP标准生产和管理

### 产品组成

Component	MT102-01
ArtMedia® Human T Cell Serum-Free Medium, no phenol red (GMP Grade)	1000 ml

### 操作步骤

#### 1. T细胞无血清完全培养基的配制

在ArtMedia® Human T Cell Serum-Free Medium, no phenol red (GMP Grade) 中额外添加终浓度为100~500 IU/ml IL-2 (TransGen, Cat: PM101), 配制成为T细胞无血清完全培养基 (根据不同实验条件添加适合浓度的IL-2, 推荐200 IU/ml)。现配现用。

#### 2. 培养板的包被 (可选)

- (1) 准备用于T细胞激活的抗体包被培养板: 用PBS稀释Anti-Human CD3 mAb (TransGen, Cat: HM101)和Anti-Human CD28 mAb (TransGen, Cat: HM102)至0.5~5 µg/ml, 加入到待包被的培养板中, 保证液体覆盖整个板底 (根据不同实验条件选择激活效果最好的抗体浓度, 推荐终浓度均为1 µg/ml)。
- (2) 用封口膜封好后2~8°C静置过夜。
- (3) 24小时后可接种细胞, 或2~8°C继续孵育并3天内使用。

#### 3. T细胞的激活和培养

- (1) 提前取出准备好的CD3/CD28抗体包被的培养板, 放37°C培养箱平衡30分钟。
- (2) 用淋巴细胞分离液 (TransGen, Cat: FB102) 分离得到新鲜的PBMC或复苏冻存的PBMC。
- (3) 用T细胞无血清培养基重悬、清洗细胞, 并计数, 记录活率和活细胞数。
- (4) 300×g离心5分钟, 弃上清。按照 $0.5\sim 1\times 10^6$ 活细胞/ml密度, 用添加IL-2的T细胞无血清完全培养基重悬细胞。
- (5) 吸弃包被培养板中的抗体混合液, 按照培养板相应体积接种PBMC, 放入5% CO<sub>2</sub>培养箱中培养 (或根据实验条件选择抗体可溶法或CD3/CD28抗体偶联磁珠进行T细胞的激活)。
- (6) 接种后前2天无需换液或补充培养基, 保持静置。



- (7) 第3天，取样计数，记录活率和活细胞数。根据计数结果，补充新鲜的T细胞无血清完全培养基，调整细胞密度为 $0.5 \times 10^6$ 活细胞/ml，或根据实验条件选择完全换液。
- (8) 细胞激活的第5天，可将静置培养的T细胞转入摇瓶或培养袋中培养。每两天取样计数，补充新鲜的T细胞无血清完全培养基，调整细胞密度为 $0.5 \times 10^6$ 活细胞/ml。
- (9) 第9~11天，根据实验收获细胞。

**注意事项:**

- 请每次使用前配制新鲜的添加IL-2的T细胞无血清完全培养基。
- T细胞无血清培养基可搭配多种T细胞激活方法，请根据实验条件摸索最佳效果的激活方案。
- 如需培养更长时间，可进行第二次激活和扩增培养。
- 由于样本差异性，细胞增殖和亚型占比会存在差异。

本产品仅供研究，不用于临床诊断。

版本号: V1.0-202302

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 [complaints@transgen.com](mailto:complaints@transgen.com)

