

PRIME-XV Dendritic Cell Maturation CDM

货号 #	产品名称	规格
91146	PRIME-XV Dendritic Cell Maturation CDM	500 mL液体 其它包装规格可按需提供

用途

供研究或进一步生产使用。不用于注射或诊断过程。

产品介绍

PRIME-XV Dendritic Cell Maturation CDM是一种化学成分限定的、不含动物源成分的培养基，优化用于人类单核细胞衍生的树突状细胞的体外培养和分化。该培养基含有L-谷氨酰胺，但不含抗生素和酚红，可根据需要进一步补充。

质量保证

所有的质量控制测试结果记载于特定批次的质量分析证书（CoA）上，可按您的需求提供。

运输

该产品以 2-8°C运输。收货后请立即转移至2-8°C避光环境。

储存方法和稳定性

使用无菌技术处理以避免污染。 如产品标签所示，在2-8°C的避光环境未开封的PET瓶液体培养基自生产日起可稳定保存18个月。开封后在2-8°C的避光环境可保存4周。请不要在指定的保质期后使用，超过期限的产品的使用未经认证。有关危险性和安全处理方法的信息，请参考安全数据表。

使用指南

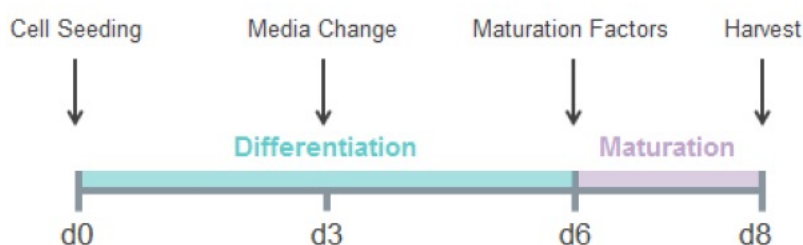
树突状细胞成熟方案

以下的方案是为从富集的CD14+单核细胞中分化和成熟人类树突状细胞而优化的，使用PRIME-XV Dendritic Cell Maturation CDM，辅以标准细胞因子组合：GM-CSF、IL-4、TNF- α 、IL-6、IL-1 β 和PGE2（Jonuleit等，Eur J Immunol 1997;27:3135-42）。根据细胞类型和应用，可能需要进一步优化，如培养时间和细胞因子组合。

完全培养基的制备

这里概述了一个两步法，在8天内进行3次补料。第0天和第3天的前两次补料需要使用分化培养基，而第6天的第三次补料需要使用成熟培养基，其细节概述如下。*注意：请在每次补料的当天制作新鲜的培养基。

1. 制备**分化培养基**时，在锥形管中加入适量的PRIME-XV Dendritic Cell Maturation CDM，并补充GM-CSF（400 IU/ml）和IL-4（1000 IU/ml）。充分混合，使用前预热至37°C。
2. 制备**成熟培养基**时，在锥形管中加入适量的PRIME-XV Dendritic Cell Maturation CDM，并补充GM-CSF（400 IU/mL）、IL-4（1000 IU/mL）、TNF- α （500 IU/mL）、IL-6（1000 IU/mL）、IL-1 β （1700 IU/mL）和PGE2（1 g/mL）。充分混合，使用前预热至37°C。
3. 注：列出的浓度是细胞接种后各细胞因子的最终浓度。制备方法可能根据终端应用的培养基换液策略而有所不同。



细胞制备和接种

以下是冷冻单核细胞阴性富集的方法指南。根据组织来源和用户的偏好和需要，也可以利用各细胞供应商提供的具体方案。

使用指南

1. 在37°C水浴中预热适量的PRIME-XV Dendritic Cell Maturation CDM。
2. 在15 mL的锥形管中加入9 mL预热的培养基。
3. 小心地从液氮中取出单核细胞冻存管，并在37°C水浴中解冻，直到内容物几乎完全解冻，只剩下少量的冰。
4. 小心地将细胞内容物转移至含有预热培养基的15mL锥形瓶中。
5. 将细胞以200 x g离心5分钟，然后将细胞沉淀重悬于5 mL分化培养基中，进行细胞计数。
6. 以约 4.7×10^5 cells/cm²的活细胞密度接种，添加分化培养基使孔板/培养瓶的最终体积达到所需水平。所需细胞密度和培养体积请参考下表的培养容器类型。

培养容器	表面积(cm ²)	培养体积	接种细胞数
96孔板	0.32	200 µL每孔	1.5×10^5
48孔板	0.95	300µL每孔	4.5×10^5
24孔板	1.9	500µL每孔	8.9×10^5
12孔板	3.8	1 mL每孔	1.8×10^6
6孔板	9.5	2 mL每孔	4.5×10^6
T-25 培养瓶	25	5 mL每孔	11.8×10^6
T-25 培养瓶	75	15 mL每孔	35.3×10^6

7. 将细胞置于37°C、5%CO₂的加湿培养箱中，并按下文所述进行必要的培养基换液。

培养基换液和成熟诱导

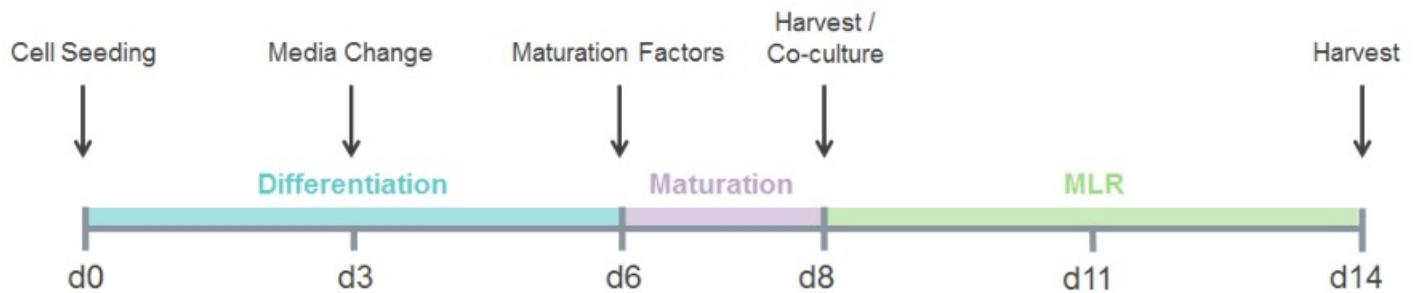
以下为标准方案，可以根据用户的偏好和应用进行修改和调整。

1. 在培养的第3天，预热适量的新鲜制备的分化培养基，并进行一半的培养基换液。
注意：对于较大的培养容器，如培养瓶，可能需要收集并离心已使用培养基（200xg，5分钟），然后将细胞沉淀重悬于适量的新鲜制备的分化培养基中，以防任何可能存在的非贴壁细胞被去除。
2. 将细胞在37°C，5% CO₂的加湿培养箱中培养3天，以完成单核细胞的分化。
3. 在培养的第6天，预热适量的新制备的成熟培养基，并进行一半的培养基换液。
注意：对于较大的培养容器，如培养瓶，可能需要收集并离心已使用培养基（200xg，5分钟），然后将细胞沉淀重悬于适量的新鲜制备的成熟培养基中，以防任何可能存在的非贴壁细胞被去除。
4. 将细胞在37°C，5% CO₂的加湿培养箱中培养2天，以完成树突状细胞的成熟。

使用指南

混合淋巴细胞(MLR)的实验方案

以下是基于Irvine Scientific在PRIME-XV Dendritic Cell Maturation CDM开发过程中使用的方法指南。第8天成熟的树突状细胞与T细胞共同培养，作为衡量DC功能的标准。可根据用户的需求和应用进行修改。



1. 制备MLR培养基，在锥形管中加入适量的PRIME-XV T cell CDM，补充50 U/mL IL-2（2727 IU/mL）。充分混合，使用前预热到37°C。
2. 在37°C水浴中预热适量的PRIME-XV T cell CDM。
3. 在15 mL的锥形管中加入9 mL预热的培养基。
4. 小心地从液氮中取出T细胞冻存管，并在37°C水浴中解冻，直到内容物几乎完全解冻，只剩下少量的冰。
5. 轻轻地、慢慢地将细胞内容物转移至含有预热培养基的15 mL锥形瓶中。
6. 将细胞以200 x g 离心5分钟，然后将细胞沉淀重悬于新制备的**MLR培养基**中，进行细胞计数。
注意：根据T:DC效靶比，调整细胞悬液的体积，以分配每100 μ L培养基所需的细胞数。
7. 将100 μ L所需的T细胞相应地分配到96孔圆底孔板中，并置于37°C，5% CO₂的加湿培养箱中，直到树突状细胞准备好进行接种。
8. 将成熟的树突状细胞（第8天）从孔板分离并进行细胞计数。
注意：根据所需的应用，可利用酶解反应来确保贴壁和非贴壁的细胞从孔板剥离。
9. 以200xg离心细胞5分钟，然后将细胞沉淀重悬于适量的新鲜制备的**MLR培养基**中，并转移至上述说明的接种有T细胞的96孔圆底孔板中。
注意：需要的体积是每孔100 μ L的细胞悬液。细胞密度将根据所需的T：DC效靶比而变化。
10. 将细胞在37°C，5%CO₂的加湿培养箱中培养5-6天直到收获。在培养的第2或第3天，使用新制备的**MLR培养基**进行一半的培养基换液。

相关产品

货号 #	产品名称	规格
91154	PRIME-XV T Cell CDM	1 L 液体
95112	Recombinant Human GM-CSF ACF	20 µg
95114	Recombinant Human IL-4 ACF	20 µg
95117	Recombinant Human TNF-αACF	10 µg
95118	Recombinant Human IL-2 ACF	10 µg
95121	Recombinant Human IL-6 ACF	20 µg
91139	PRIME-XV FreezIS	10 mL, 100 mL

技术支持

联系我们

如果您需要更多信息或帮助，请联系我们的客服中心：

- Email: biopharma@fujifilm.com
- 电话：021-5010 6000 转生命科学事业部

网络资源

访问我们的网站<https://fujifilmbiosciences.fujifilm.com>取技术资源和信息：

- 安全数据表 (SDS)
- 分析报告
- 常见问题
- 产品资料
- 按国家分列的详细工作地和联系方式清单

富士胶片(中国)投资有限公司

公司地址：上海市浦东新区平家桥路100弄6号7号楼601单元
网址：<https://fujifilmbiosciences.fujifilm.com/us>
销售咨询：021-5010 6000 转生命科学事业部