

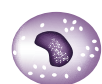
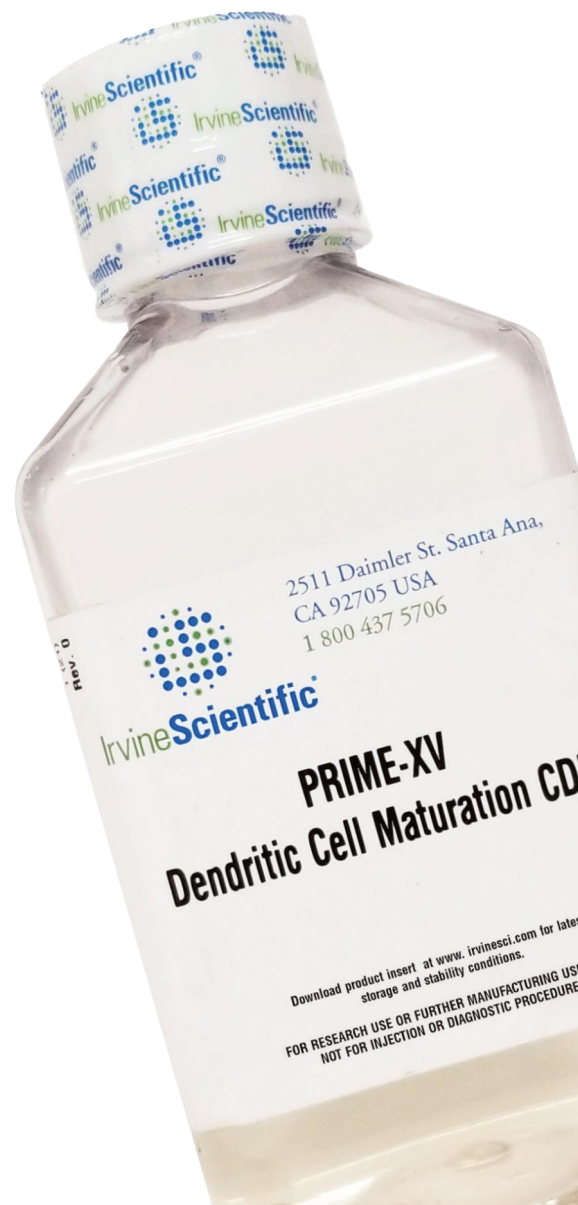
PRIME-XV DENDRITIC CELL MATURATION CDM 树突细胞培养基

用于树突状细胞培养的化学成分明确、无动物成分的培养基

- 优化单核细胞向未成熟树突状细胞（iDC）的分化以及随后mDC的成熟
- 实现具有所需特性和形态的树突细胞（DC）的高产率
- 维持树突状细胞对T细胞刺激的效力
- 即用型，只需补充所需的细胞因子混合物
- 设计和生产有助于从研究转移到临床

在化学成分明确的条件下，活细胞产量高

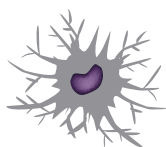
树突状细胞（DC）是最有效的抗原呈递细胞，能够激活初始T细胞，因此是激活肿瘤免疫反应的重要工具。它们可以在体外由CD14⁺外周血或脐带血来源的单核细胞通过成熟过程生成。单核细胞衍生的DC（Mo-DC）对于保持其功能能力（抗原特异性免疫的启动）十分重要，导致T细胞增殖并极化为效应T细胞。在动物或人源性原材料中发现的血清和未明确的成分可能影响这种功能。PRIME-XV 树突细胞成熟培养基提供了一个稳健的受控过程，在化学成分明确的条件下生成Mo-DC，从而维持其诱导T细胞应答的能力。



单核细胞



iDC



mDC

CD14

CD80

CD83

HLA-DR

CD209

CD197



通过培养基定制和生产服务更快地进入市场

定制配方和包装

定制我们的产品目录，以满足您的配方或包装要求。

培养基开发和优化

节省时间和成本-让我们通过我们的培养基开发和优化（Media Development and Optimization, MDO）计划，设计出能精确满足您要求的培养基。

快速培养基服务

通常在10个工作日内提供，我们的快速原型服务能够提供灵活、小规模、非GMP的液体和粉末制剂培养基生产。通过使用与我们大规模GMP生产相同的原材料来源和质量控制，该方法大幅提升了从研究到商业化的步骤。

定制cGMP生产

FUJIFILM Biosciences 的生产设施可大规模生产粉末和液体培养基并提供快速的周转时间。满足您完整的资质文件需求，包括从供应链管理到药物主文件的信息，有助于大幅减轻您的监管负担。

- FDA监管
- 符合cGMP要求的生产
- 经13485:2016认证
- 在FDA注册的药物主文件(DMF文件)



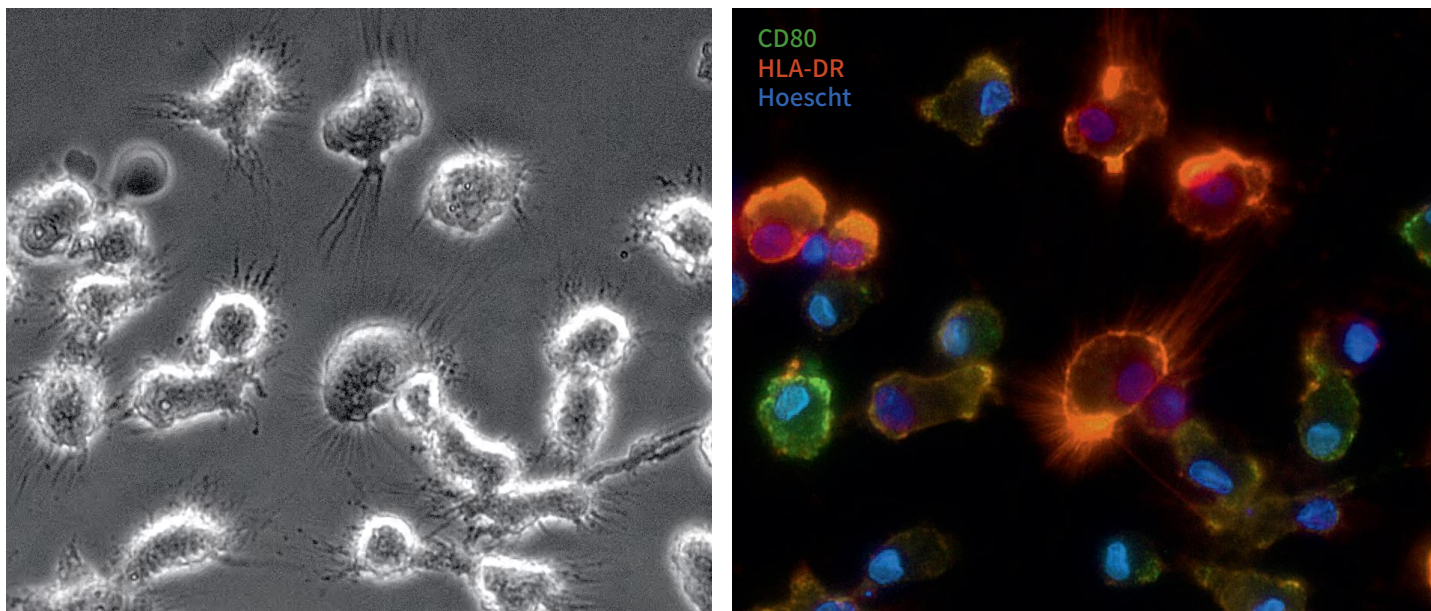


图1.在PRIME-XV DENDRITIC CELL MATURATION CDM中成熟的树突状细胞表现出所需的表型和形态。

在存在GM-CSF和IL-4的条件下，阴性富集的CD14⁺单核细胞在PRIME-XV DENDRITIC CELL MATURATION CDM中培养6天，以诱导分化，随后在TNF- α 、IL-1 β 、IL-6和PGE2中再培养2天，诱导成熟，联合培养持续8天。用小鼠抗人CD80（Biolegend，目录号305211）、HLA-DR（Biolegend，目录号307611）和Hoechst 33342（ThermoFisher，目录号62249）标记细胞。在30x放大倍数下拍摄免疫荧光图像。实验数据来自 FUJIFILM Biosciences。



▲在整个成熟过程中维持适当的标记物表达

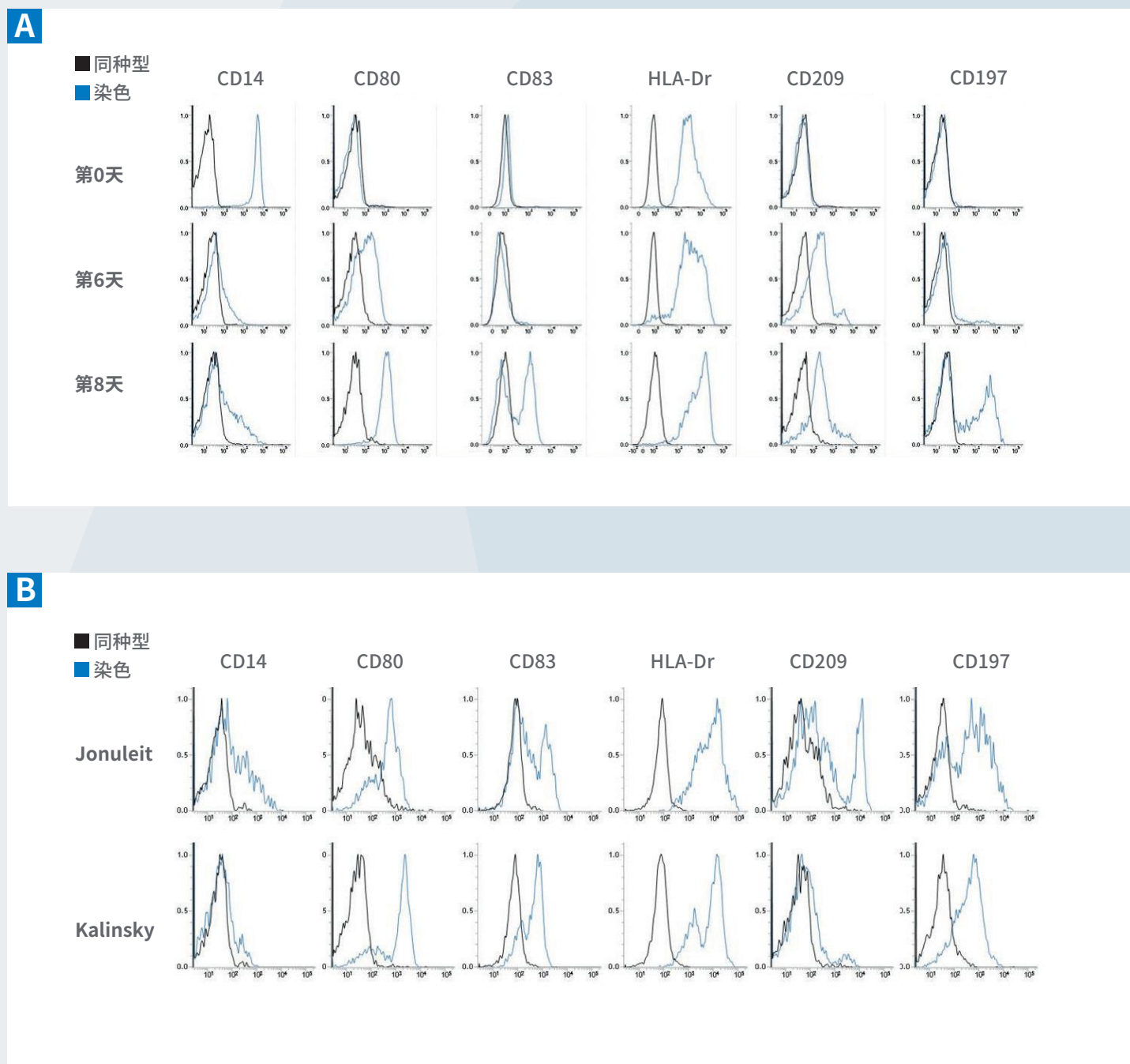


图2.通过表面标记表达谱证明其功能性。

阴性选择的CD14+单核细胞在PRIME-XVDENDRITIC CELL MATURATION CDM中培养6天，加入GM-CSF和IL-4诱导分化，随后在Jonuleit混合物（TNF- α 、IL-1 β 、IL-6和PGE2）或Kalinsky混合物（TNF- α 、IL-1 β 、IFN- γ 、IFN- α 和Poly (I:C)）中再培养2天，以诱导成熟，联合培养持续8天。收获细胞，并用流式细胞仪分析表面标记物表达。在第0天（单核细胞）、第6天（未成熟DC）和第8天（成熟DC）分析用Jonuleit混合物培养的细胞，显示了整个DC成熟过程中的典型表面标志物表达谱（A）。在第8天分析Jonuleit混合物培养物和Kalinsky混合物培养物，并在各混合物方法学中显示了典型表面标记物表达谱的成熟特征（B）。

▲保持对T细胞刺激的效力

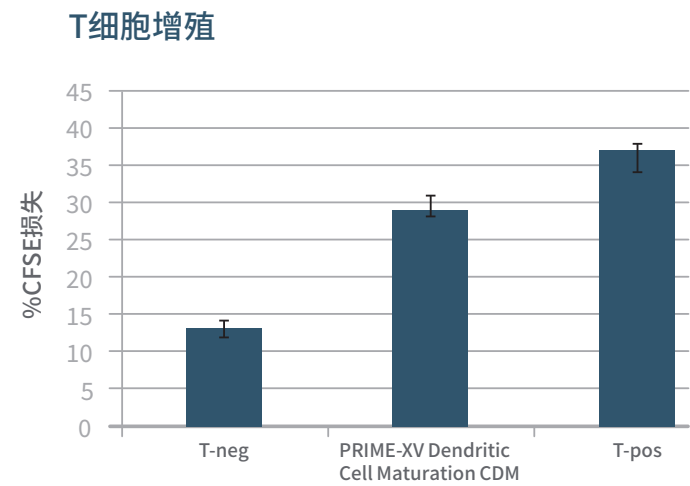
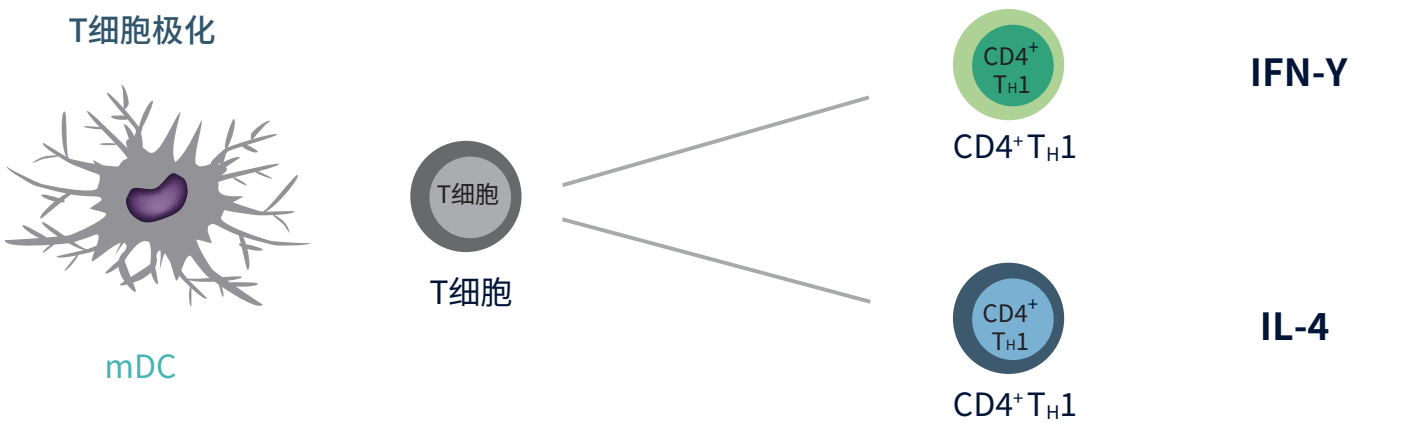


图3.PRIME-XV DENDRITIC CELL MATURATION CDM产生能够诱导T细胞增殖的DC。

第8天收获在PRIME-XV DENDRITIC CELL MATURATION CDM中培养的Mo-DC，与同种异体CD4⁺T细胞以1:20（DC与T）的比例在添加IL-2的T细胞扩增培养基中共培养6天。通过CFSE缺失证实T细胞刺激能力（n=3）。CD4⁺T细胞在无Mo-DC培养的单独IL-2中或添加抗CD3/抗CD28的IL-2中培养，分别作为阴性和阳性对照。

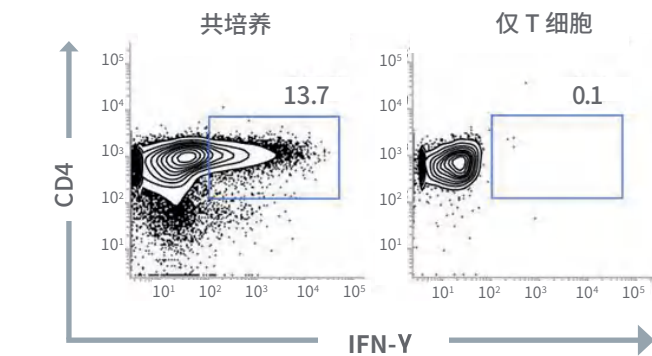


图4.PRIME-XV DENDRITIC CELL MATURATION CDM产生能够诱导T细胞极化的DC。

第8天收获在PRIME-XV DENDRITIC CELL MATURATION CDM中培养的Mo-DC，与同种异体CD4⁺T细胞以1:10（DC与T）的比例在添加IL-2的T细胞扩增培养基中共培养6天。第6天进行的流式细胞术显示共培养细胞中的IFN-γ表达增加。

实验数据来自 FUJIFILM Biosciences。

PRIME-XV Dendritic Cell Maturation-为促进从研究到临床的转化而生产

- 化学成分明确且不含动物成分的配方可大幅降低外源因子的风险
- 提供可追溯性文件，包括检验报告、原产地证书和提交给US FDA的药物主文件（DMF）
- 稳健的原材料控制和供应链管理
- 广泛的QA测试，包括功能性、无菌性和内毒素
- 可根据要求提供定制尺寸和包装

订购信息

培养基	目录号	尺寸*	附加信息
PRIME-XV DENDRITIC CELL MATURATION CDM	91146	500 mL	化学成分明确且不含动物成分的配方 不含抗生素或酚红

相关产品

产品	目录号	尺寸*	附加信息
PRIME-XV T Cell CDM	91154	1 L	化学成分明确且不含动物成分的配方 不含抗生素或酚红
Recombinant Human GM-CSF ACF	95112	20 µg	无动物成分 收录号：P04141
Recombinant Human TNF- ACF	95117	10 µg	无动物成分 收录号：P01375
Recombinant Human IL-6 ACF	95121	20 µg	无动物成分 收录号：P05231
Recombinant Human IL-4 ACF	95114	20 µg	无动物成分 收录号：P05112
Recombinant Human IL-2 ACF	95118	10 µg	无动物成分 收录号：P60568
PRIME-XV FreezIS	91139	100 mL 10 mL	化学成分明确、不含动物成分和蛋白质 含10% DMSO

*可根据要求提供定制尺寸和包装。



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