

# 开发癌症免疫疗法

## 使用适合您工作流程的工具

开发癌症免疫疗法比较复杂，但借助合适的工具，您可以最大程度地提高效率并加快研究进程。从起始细胞的获取到下游分析的实施，查看我们的一站式的研究工具和资源，帮助您建立最优化的工作流程，从而简化您的免疫疗法研究。

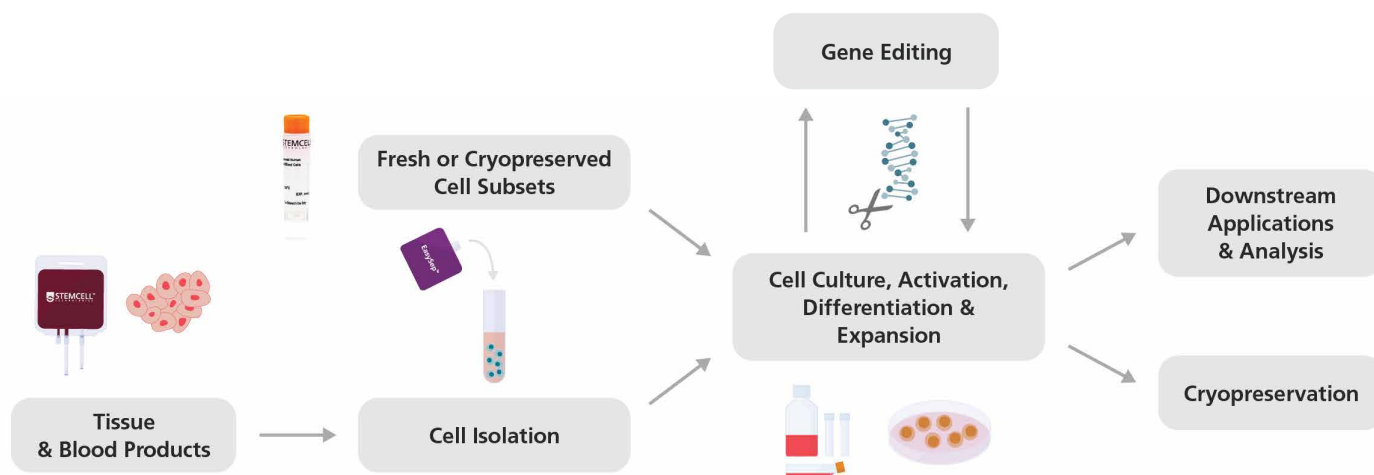


图1. 癌症免疫疗法研究流程示例

## 健康和疾病细胞来源



使用我们提供的高质量且符合伦理标准的可靠原代细胞开始您的实验。您可以从多种健康供体的脐带血、骨髓、外周血或动员外周血中分离的新鲜或冻存的原代细胞中进行选择。我们还提供来自癌症供体的细胞，包括新鲜白细胞单采术样本、新鲜全血和冻存的外周血单个核细胞。



查看我们的健康和疾病细胞

[www.stemcell.com/primary-and-cultured-cells](http://www.stemcell.com/primary-and-cultured-cells)

## 解离您的组织样本



在细胞分选之前，从正常或肿瘤组织样本中制备单细胞悬液有助于保持高细胞活力、最大程度地减少细胞碎片并维持细胞表面抗原用于抗体分析<sup>1</sup>。查看我们的组织解离试剂，这些试剂能帮助您轻松制备单细胞悬液，并且经验证可与我们的细胞分选试剂配合使用。



查看我们的组织解离试剂

[www.stemcell.com/tissue-dissociation-reagents](http://www.stemcell.com/tissue-dissociation-reagents)

## 分离肿瘤浸润白细胞



使用EasySep™从肿瘤样本中分离高纯度的肿瘤浸润白细胞 (TILs)。EasySep™是一种快速且操作简单的技术, 无需使用分选柱即可分离细胞。分选后的细胞可立即用于下游应用, 例如流式细胞术、细胞培养以及其他细胞实验。



查看我们用于TIL分选的EasySep™产品  
[www.stemcell.com/tils-isolation](http://www.stemcell.com/tils-isolation)

## 分离免疫细胞、循环肿瘤细胞等



使用EasySep™或RosetteSep™从多种来源的样本中高效分离多种细胞类型。通过这些技术, 您可以获得循环肿瘤细胞、CD8+ T细胞、自然杀伤 (NK) 细胞、B细胞、树突状细胞等。为了进一步实现EasySep™细胞分选的自动化, 请查看我们的RoboSep™仪器。



查看我们用于细胞分选的EasySep™和RosetteSep™产品  
[www.stemcell.com/cell-isolation](http://www.stemcell.com/cell-isolation)

## 激活、扩增和分化您的免疫细胞



使用ImmunoCult™产品, 您可以稳定地激活、扩增和分化多种细胞类型, 包括T细胞、NK细胞、B细胞、树突状细胞、单核细胞和巨噬细胞。这些产品提供无血清和无异源的培养条件, 经过优化可提高细胞得率及纯度, 适用于多种下游应用。



查看我们用于细胞培养的ImmunoCult™产品  
[www.stemcell.com/cell-culture](http://www.stemcell.com/cell-culture)

## 调节免疫和肿瘤细胞活性



通过使用STEMCELL Technologies提供的细胞因子、趋化因子和生长因子, 激活、扩增和分化免疫细胞和肿瘤细胞, 从而获得新的免疫治疗研究见解。我们提供超过200种人源、小鼠和大鼠细胞因子供您选择, 确保实验的一致性和可重复性。



查看我们用于调整细胞活性的细胞因子产品组合  
[www.stemcell.com/cytokines-and-proteins](http://www.stemcell.com/cytokines-and-proteins)

## 从干细胞生成免疫细胞



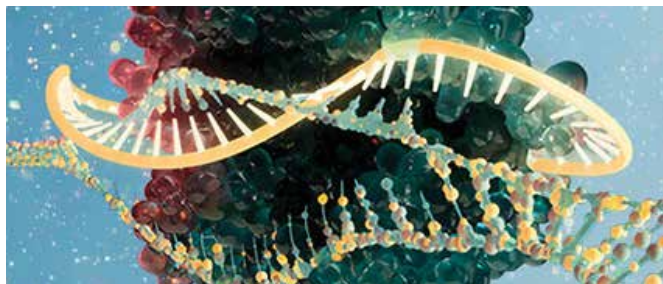
在无血清培养条件下, 无需使用基质细胞, 将人多能干细胞 (hPSCs) 或CD34+造血干细胞 (HSPCs) 分化为免疫细胞。STEMdiff™试剂盒可促进hPSCs分化为T细胞、NK细胞、单核细胞或小胶质细胞, 而StemSpan™试剂盒可将CD34+ HSPCs 分化为T细胞或NK细胞。



查看我们用于细胞分化的StemSpan™和STEMdiff™产品

[www.stemcell.com/cell-differentiation](http://www.stemcell.com/cell-differentiation)

## 基因编辑您的免疫细胞



使用ArciTect™对您的免疫细胞进行基因编辑, 这是一种CRISPR-Cas9基因组编辑系统, 能够帮助您编辑难以操作的细胞类型, 例如T细胞、NK细胞和CD34+ HSPCs。我们的即用型纯化Cas9蛋白和合成的向导RNA可让您在自己的实验室中高效生成功能性的基因编辑细胞。



查看我们的ArciTect™基因组编辑产品

[www.stemcell.com/gene-editing](http://www.stemcell.com/gene-editing)

## 准确检测和定量蛋白质



使用我们高灵敏度的ELISA试剂盒准确检测和定量多种蛋白质, 如细胞因子、免疫球蛋白和激素。这些完整且即用型的试剂盒可确保检测内和检测间的低差异性, 从而实现实验的结果一致性和可靠性。



查看我们用于分析蛋白表达的ELISA试剂盒

[www.stemcell.com/elisa-kits](http://www.stemcell.com/elisa-kits)

## 进行下游细胞分析



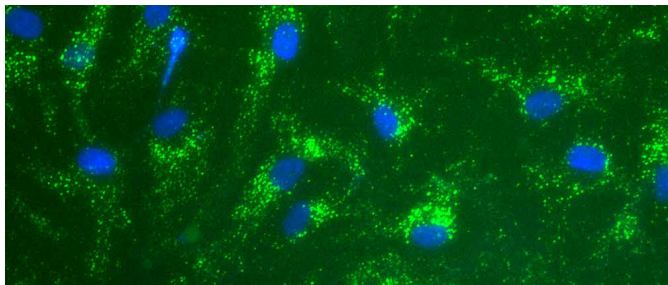
从多种经过验证可与我们的细胞分选和细胞培养试剂配合使用的一抗和二抗中进行选择。我们的抗体可确保您的下游细胞分析 (包括表型鉴定和纯度评估) 结果有效且一致。



查看我们用于细胞分析的抗体

[www.stemcell.com/antibodies-for-analysis](http://www.stemcell.com/antibodies-for-analysis)

## 对免疫细胞和肿瘤细胞进行染色

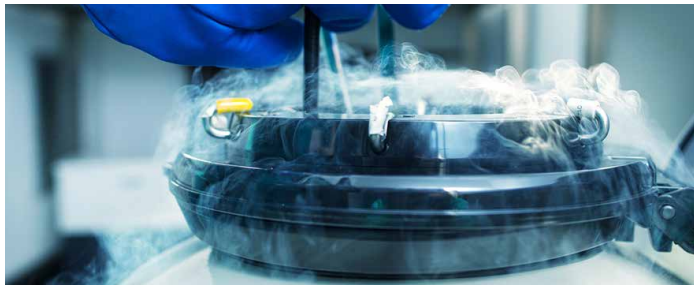


使用荧光染料标记您的免疫细胞和肿瘤细胞，以评估细胞活力、追踪细胞增殖、解析复杂的细胞间相互作用等。我们提供多种高荧光强度的细胞染料，适用于流式细胞术和细胞内染色等多种实验方案。



查看我们用于细胞染色的荧光染料  
[www.stemcell.com/cell-dyes](http://www.stemcell.com/cell-dyes)

## 可靠地冻存和复苏您的细胞



使用我们即用型冻存液，减少冻存引起的细胞死亡，并最大程度地提高复苏后的细胞回收率、活率和功能。为确保免疫细胞复苏过程的可重复性，请查看ThawSTAR®自动化解冻仪。



查看我们的冻存和细胞复苏系统  
[www.stemcell.com/cryopreserve-and-thaw](http://www.stemcell.com/cryopreserve-and-thaw)

在我们的免疫肿瘤学学习中心探索适合您的免疫肿瘤学研究的一系列科学资源，包括视频、技术讲座、科学挂图和访谈。

[www.immuno-oncology-resources.com](http://www.immuno-oncology-resources.com)

## 参考文献

1. Khan M et al.(2016) Immunophenotypic characterization of ovine mesenchymal stem cells.Cytometry Part A 89(5): 443–50.
2. Dijkstra K et al.(2018) Generation of tumor-reactive T cells by co-culture of peripheral blood lymphocytes and tumor organoids.Cell 174(6): 1586–98.
3. Vlachogiannis G et al.(2018) Patient-derived organoids model treatment response of metastatic gastrointestinal cancers.Science 359(6378): 920–6.

## 用于癌症研究的类器官

癌症来源的类器官有多种应用，包括激活和扩增肿瘤反应性T细胞群、预测患者特定治疗结果以及筛选潜在治疗方法。<sup>2,3</sup>

使用IntestiCult™和PancreaCult™类器官生长培养基生成生理相关的三维(3D)癌症来源模型。

请访问[www.cancer-organoids.com](http://www.cancer-organoids.com)了解详情。

版权所有© STEMCELL Technologies Inc. 2025。保留一切权利，包括图形和图像。STEMCELL Technologies及其设计及徽标，以及Scientists Helping Scientists、ArciTect、EasySep、ImmunoCult、IntestiCult、PancreaCult、RosetteSep、STEMdiff和StemSpan均是STEMCELL Technologies Canada Inc.的注册商标。所有商标和注册商标均为各自所有者所有。STEMCELL尽力确保STEMCELL及其供应商提供的信息正确无误，对此类信息的准确性或完整性不作任何保证或声明。

产品仅供研究使用。除非另行说明，不可用于人或动物的诊断或治疗。若想了解更多关于产品质量和合规的信息，请访问[WWW.STEMCELL.COM/COMPLIANCE](http://WWW.STEMCELL.COM/COMPLIANCE)。



微信ID: STEMCELLTech



STEMCELL Technologies China Co. Ltd.

电话: 400 885 9050 E-MAIL: [INFO.CN@STEMCELL.COM](mailto:INFO.CN@STEMCELL.COM) 网站: [WWW.STEMCELL.COM](http://WWW.STEMCELL.COM)

文档号 #27228CN 版本 1.0.0 2025年03月