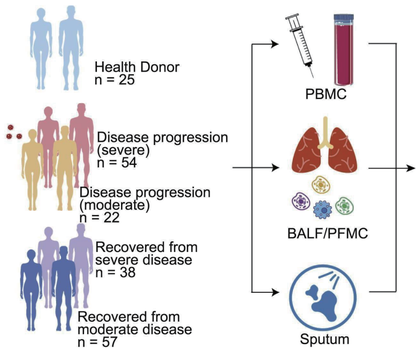
大型队列研究

> 该平台高性价比，卓越潜能！为临床大型队列的单细胞研究强势赋能，冲破成本束缚，拓展科研边界，开启更多探索未知的可能，引领单细胞技术在临床研究中走向新



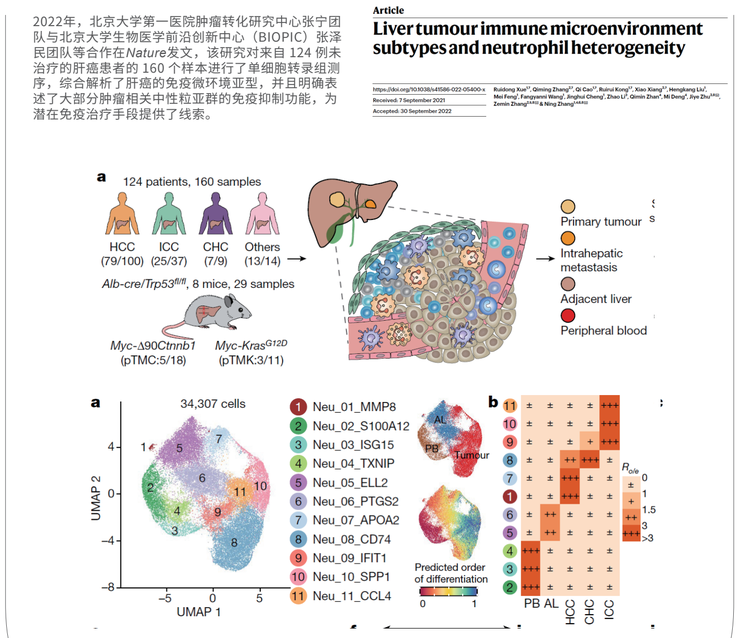
产品优势



应用案例

案例

2022年，北京大学第一医院肿瘤转化研究中心张宁团队与北京大学生物医学前沿创新中心（BIOPIC）张泽民团队等合作在*Nature*发文，该研究对来自 124 例未治疗的肝癌患者的 160 个样本进行了单细胞转录组测序，综合解析了肝癌的免疫微环境亚型，并且明确表述了大部分肿瘤相关中性粒亚群的免疫抑制功能，为潜在免疫治疗手段提供了线索。



北京博奥晶典生物技术有限公司

地址：北京市经济技术开发区科创六街生物医药园 C 座　　邮编：101111　　客服：400-9968-999　　http://www.capitalbiotech.com

博奥晶典
CapitalBio Technology

sCelluFlu-A高通量单细胞转录组解决方案



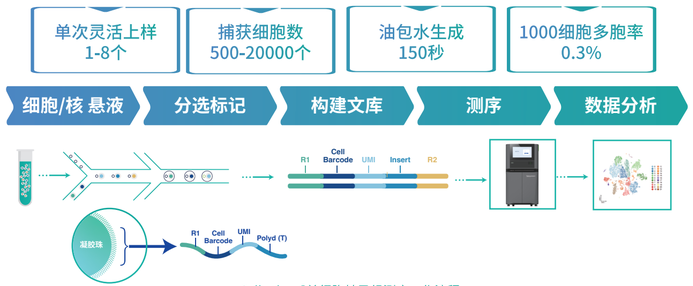
单细胞时空组学服务专家

产品介绍

sCelluFlu-A是行业领先、性能稳定、灵巧高效的液滴微流控高通量单细胞转录组解决方案，为肿瘤研究、免疫研究、神经科学等领域提供高效、高质量和高精度的单细胞研究数据。



技术创新



sCelluFlu-A®单细胞转录组测序工作流程

该单细胞技术可1-8个样本独立上样，通过灵活便携的微流控分选仪器，在150秒内快速形成包含探针胶珠和单个细胞的油包水结构，随后细胞裂解释放的mRNA，被胶珠探针捕获，逆转录形成cDNA，进行回收建库，获得最多20000个细胞的基因表达数据。

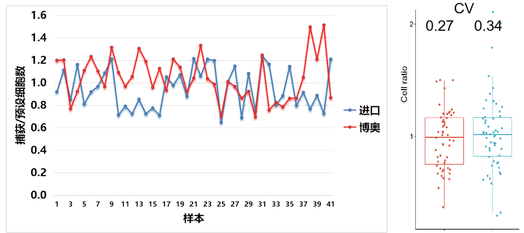
数据展示

物种	组织	捕获细胞	中位基因值	中位UMI	饱和度%	测序量/G
人	冻存PBMC	11,939	2,157	4,954	73%	139.69
人	冻存PBMC	10,576	2,047	4,515	77%	142.78
人	冻存PBMC	11,982	2,009	4,555	72%	111.43
小鼠	脑提核	16,522	2,645	5,263	53%	143.11
小鼠	脑提核	18,147	2,005	4,231	61%	163.65
小鼠	蜕膜	7,551	1,124	3,287	78%	141.65
人	脑悬液	1,8097	2,013	4,382	71%	163.22
大鼠	脊髓	20,258	1,306	3,231	72%	128.61
小鼠	免疫细胞	14,200	1,344	2,938	70%	127.37

各类样本类型基因数中值均能达到1000以上，平均UMI/基因数高达2以上，保证数据可靠性和稳定性！

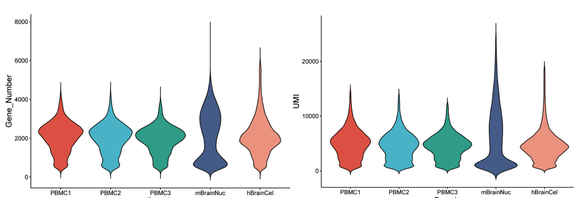
产品特性

细胞数稳定



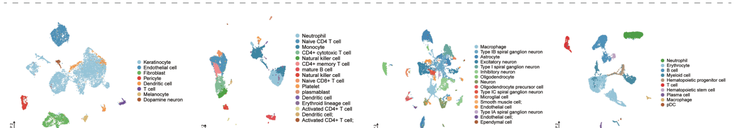
细胞捕获率高达50%，细胞数稳定性与进口平台不相上下，实际捕获细胞数与预期捕获细胞数比例稳定在70%-150%之间。

基因数稳定



基因数（左）和UMI（右）均达到国内领先水平，所有样本基因数中值均在1000以上，大部分样本能达到2000以上，UMI普遍在5000以上（从左至右样本类型分别为3例PBMC，小鼠脑细胞核悬液，人脑皮层细胞悬液）

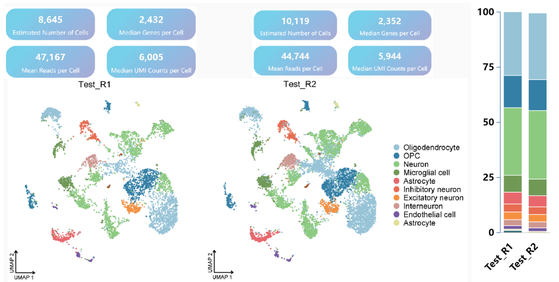
捕获脆弱细胞



皮肤中的稀有神经元　　全血中的中性粒　　小鼠脑中的各类神经元谱系　　骨髓中的中性粒和红细胞

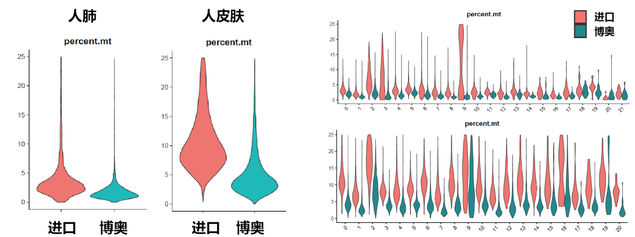
在各类组织中均能够捕获到全面的细胞类型，包含各类脆弱细胞和低丰度细胞类型。

批次效应低



来源于同一组织的两份样本分批次上机，所有质控和细胞类型高度一致。

线粒体占比低



线粒体含量高通常意味着细胞状态不佳，且会占据细胞表达数据资源。sCelluFlu-A各类组织类型中线粒体占比至少降低 50%，各细胞群线粒体占比均显著下降，这为数据质量提供了有力依据。

应用方向

实时检测研究

> 科研之路，分秒必争。本平台 150 秒完成实验，快速锁定临床样本瞬时状态，实时监测还原，为您提供即时真实数据，助您高效科研，精准把握每一次突破机遇。

