



墨卓生物



「跨物种, 绘调控图谱」

海陆空多物种 | 多组织 | 大队列实测验证



MobiCube®

高通量单细胞 ATAC 整体解决方案

有效细胞核捕获数可达 10,000+



MobiNova®-100
高通量单细胞测序建库系统

MobiCube®
高通量单细胞 ATAC 试剂盒

MobiVision®
生信分析软件

墨卓生物科技(浙江)有限公司

www.mobidrop.com

从群体平均信号, 到每个细胞的开放染色质图谱

 把「哪个细胞、哪个调控元件、在什么状态下开放」一次看清楚

➤ 常规方法的边界

群体信号, 掩盖异质性

bulk ATAC-seq 只能得到细胞群体的平均开放信号, 稀有亚群与关键状态被稀释。

调控机制难定位

肿瘤浸润免疫细胞、祖细胞等关键亚群的调控差异, 群体水平无法归属到具体细胞类型。

答案缺时间维度

生物学问题需要知道「何时开放」——细胞状态的动态转换, 只能逐细胞解析。

➤ MobiCube® 高通量单细胞 ATAC 的价值

把染色质可及性分析细化到单细胞水平, 直接捕获开放染色质信号, 获得细胞类型、状态与调控元件的对应关系。

➤ 四大核心优势



操作简便

- 一键式操作
- 一键升级, 现场支持



立等可取

- 4 个样本, 6 分钟
- 实验相关性好, 批间差小



系统全面

- 端到端的全流程解决方案
- 检测 DNA 片段捕获: 可达 9000+

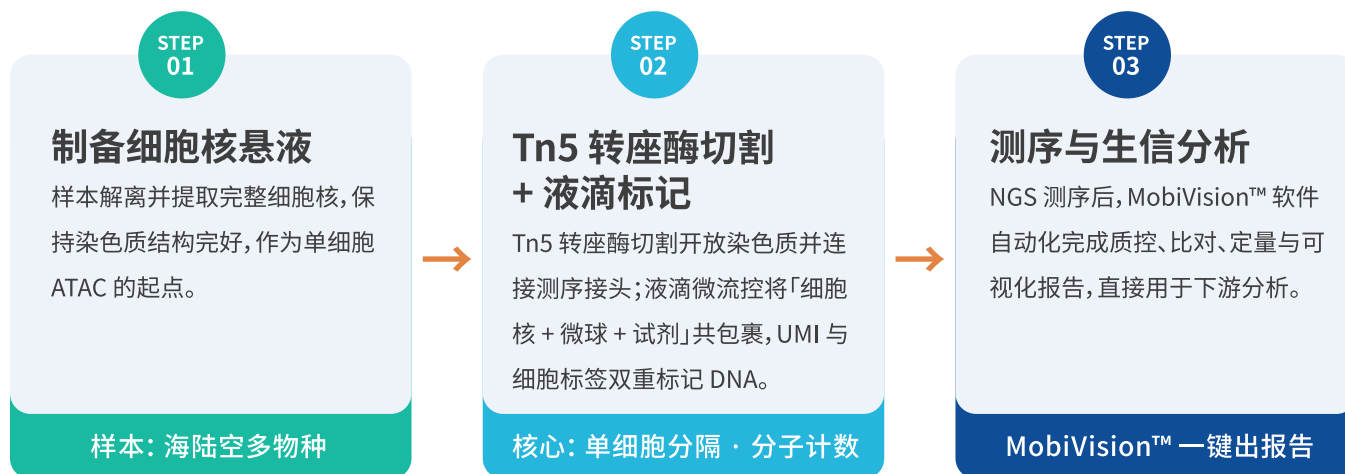


性能出色

- 多胞率 < 5%
- 细胞捕获率可达 70%, 可捕获 500-20000 个细胞 / 通道

三步流程，从细胞核悬液到可视化报告

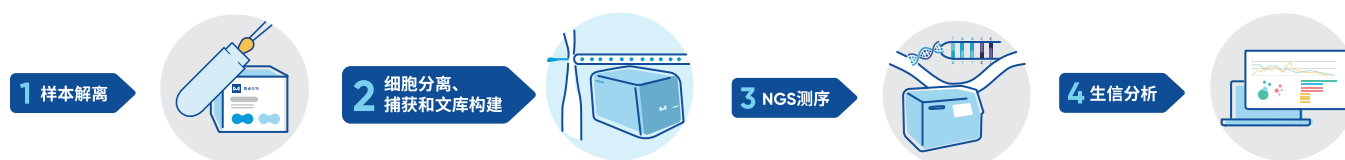
 液滴式微流控 + Tn5 转座酶，把开放染色质信号逐细胞标记、逐分子计数



➤ 液滴微流控：一个液滴 ≈ 一个细胞核 + 一个微球



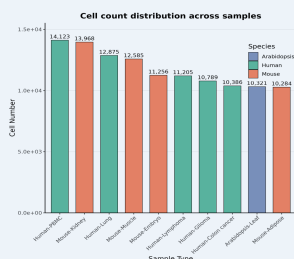
➤ MobiNova® 系统技术流程



多项核心质控指标，达到或优于文献报道水平

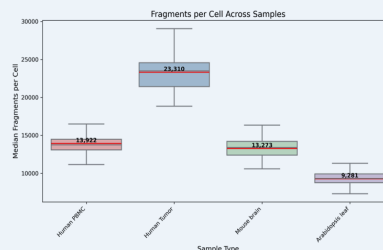
数据质量以可复现的实测指标说话，覆盖海、陆、空等多物种多组织样本

有效细胞核捕获数：可达 10,000+



- 样本实测有效细胞核 -

DNA片段捕获数：可达 9000+

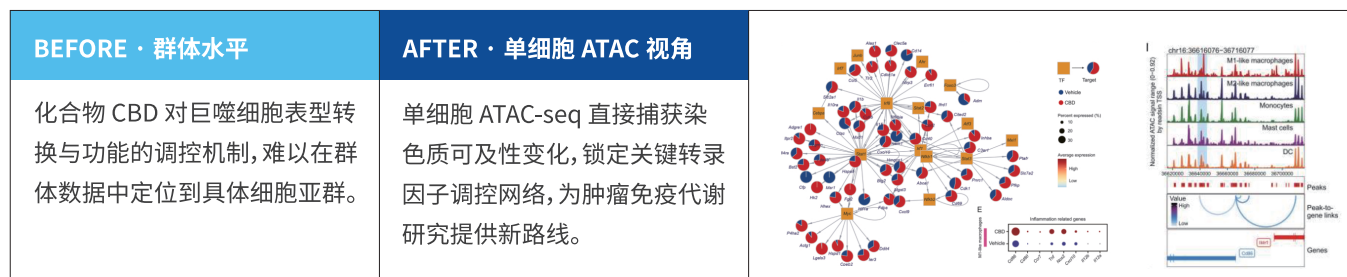


- 每细胞中位片段数 (Fragments per Cell) -

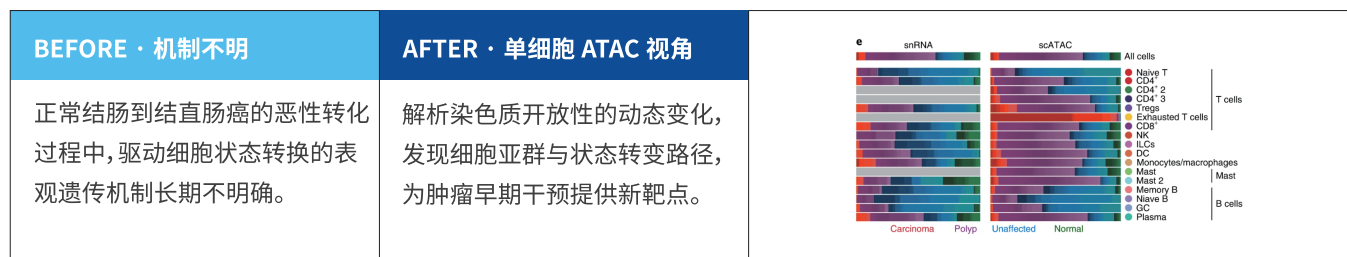
真实研究验证：单细胞 ATAC 正在解决真实生物学问题

从「看不到」到「看到」——两项已发表研究展示 MobiATAC 类技术的应用价值

解析结肠癌肿瘤微环境调控 肿瘤免疫 · 巨噬细胞 Xiaofan Sun et al., J Pharm Anal. (2023)



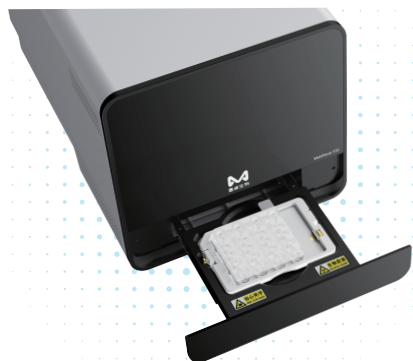
为肿瘤早期干预提供新靶点 肿瘤早筛 · 表观遗传 Becker et al., Nature Genetics (2022)



仪器 · 试剂 · 软件，端到端全流程闭环

一套系统，覆盖建库、捕获与分析全流程，无需多平台拼装

➤ MobiNova®-100 高通量单细胞测序建库系统



采用全球领先的液滴式微流控芯片技术，自动完成单细胞分离、细胞裂解与核酸捕获，高质量、端到端的高通量单细胞建库系统。

系统参数

样本通量	1~4 样本	相对湿度	15%~80%
工作电源	~220V, 50Hz	净重量	8 kg
工作温度	15°C~30°C	尺寸	23cm × 33cm × 21cm

➤ MobiCube® 高通量单细胞 ATAC 试剂盒

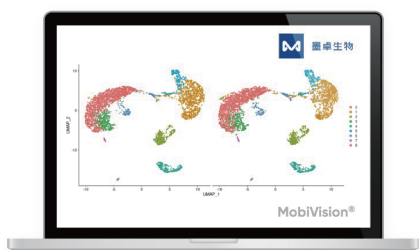
Tn5 转座酶切割染色质开放区域并连接测序接头；液滴微流控将单细胞核包裹为油包水结构，借助带细胞标签的微球捕获并标记 DNA 片段。

套装内容

样本前处理 · 芯片 · 单细胞捕获建库，覆盖全流程所需试剂及核心耗材



➤ MobiVision™ 生信分析软件：一行代码，从数据到报告



软件形态

Linux 命令行，一行代码输出分析结果与质控报告



可扩展

转录组 · 免疫组 · 表观遗传组 · 微生物组 · 蛋白质组



易用性

无需编译、无环境依赖、无需 root 权限、无需重命名 fastq



运行需求

8 核 / 32 GB (推荐 16 核 / 64 GB) · Linux 64-bit · 1 TB 空间





了解更多产品讯息及操作说明
请关注墨卓生物微信公众号

墨卓生物

墨卓生物是一家以微流控芯片技术和自主创新基因检测为核心，拥有高通量单细胞多组学测序、微生物单细胞测序、单细胞分选等平台型产品线，集仪器、芯片、试剂、生信软件的研发、生产、销售于一体的整体解决方案供应商。

公司团队来自哈佛大学、清华大学、北京大学等国内外知名高校，研发和运营团队有着数十年跨国企业从业经验，由世界一流的科学家、行业资深专家担任顾问。

墨卓生物致力于成为生命科学、精准医疗、农林业育种等研究领域的创新科学仪器解决方案领跑者。



墨卓生物

联系我们 CONTACT US

墨卓生物科技（浙江）有限公司

- 📍 浙江省嘉兴市桐乡市乌镇镇龙翔大道1888号（墨卓生物）
- ☎ 314500
- ✉ contact@mobidrop.com
- 📞 400-860-7763

上海墨卓生物科技有限公司

- 📍 中国（上海）自由贸易试验区郭守敬路351号1幢308-312室
- ☎ 201203
- ✉ contact@mobidrop.com
- 📞 400-860-7763

MZBIO.INC. (波士顿)

- 📍 545 Concord Avenue, Suite 318, Cambridge, MA
- ✉ contact@mzbio.io
- 📞 + 612 9272196