

DNBelab C系列 高通量单细胞RNA测序解决方案

DNBelab C系列高通量单细胞RNA文库制备试剂盒套装V3.0在原版本基础上完成了全新升级,包括液滴生成仪器TaiM 4,加样载片,液滴生成试剂,高通量文库制备试剂和开源的数据质控分析包来支持全流程的单细胞测序分析。



产品特点

DNBelab C-TaiM 4单细胞液滴生成仪

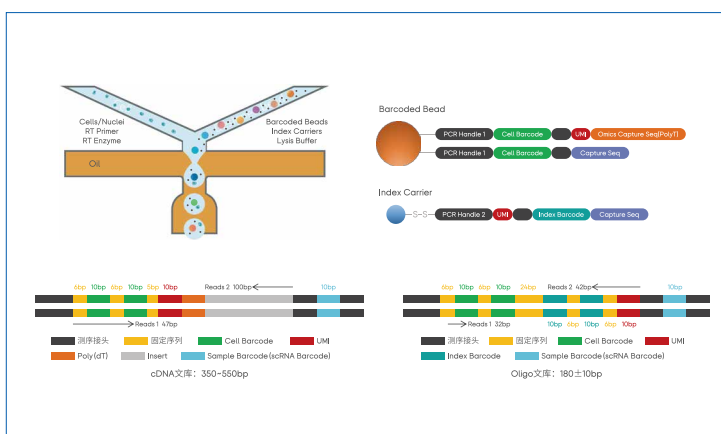
DNBelab C-TaiM 4单细胞液滴生成仪,配备4个独立控制的微流控通路,同时兼容单细胞3' RNA文库和ATAC文库制备,支持1~4样本灵活上样,小巧轻便、即开即用,适用于2.5千米以下海拔的实验室环境。

原理	精密负压驱动微流控芯片内油包水的液滴生成
仪器尺寸	290mm×210mm×230mm
仪器重量	5000g
仪器操作	细胞/细胞核、油、磁珠加入载片后,一键操作运行
运行时间	3' RNA: 9min; ATAC: 6min
检测通量	1-4
捕获细胞数量	3' RNA: 2K-20K; ATAC: 3K-15K
检测指标数	3' RNA: 基因平均数>2000 (PBMC); ATAC: 片段中位数>10K (小鼠股核)
多胞率	3' RNA: <8%; ATAC: <6%
适应样本类型	细胞、细胞核、原生质体、PBMC
样本要求	细胞活性 >80%
	细胞/细胞核大小 <40µm



双磁珠捕获系统:mRNA捕获磁珠与液滴识别微珠,提高捕获效率

DNBelab C4平台是基于微流控技术原理,通过双磁珠系统(大磁珠捕获mRNA,小磁珠识别大磁珠)精准识别磁珠多胞、增加捕获效率。大磁珠捕获mRNA和小磁珠释放的Oligo之后的结构如图所示,之后cDNA的Oligo会分开建库测序,Cell barcode和Oligo index建立reads-磁珠-细胞的映射关系。



服务热线:400-820-3699

地址:上海市浦东新区张江高科技园区蔡伦路999号1号楼5楼

邮箱:market@shbio.com

网址:www.shbio.com

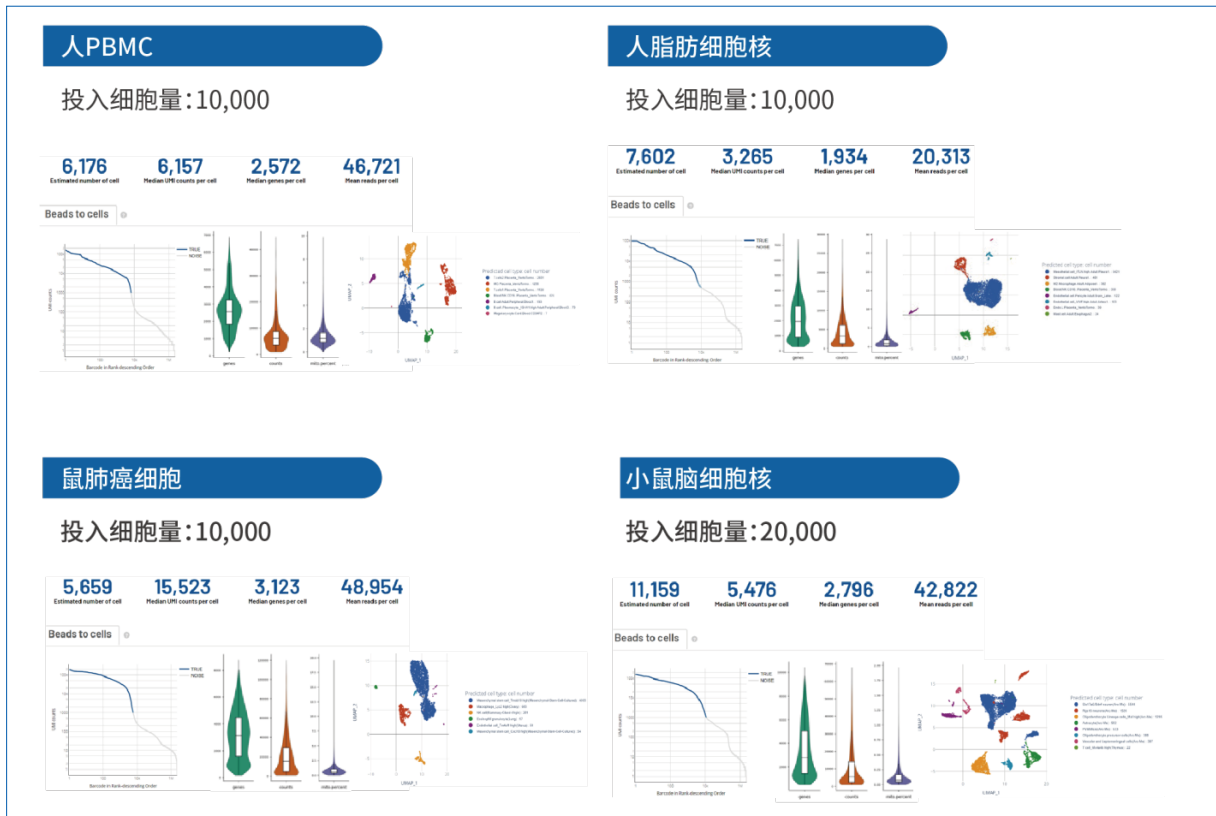


实测数据结果展示

DNBelab C系列高通量单细胞RNA文库制备试剂盒开展的研究或应用涵盖的样本类型丰富,包括人、鼠等动物和拟南芥、水稻等植物超过50个物种的300多个组织类型。

<ul style="list-style-type: none"> ✓ 淋巴 ✓ 血液 ✓ 胸腺 ✓ 肝癌 ✓ 骨髓 ✓ 肌肉 ✓ 脂肪 ✓ 肺 ✓ 睾丸 ✓ 肝 ✓ 膀胱 ✓ 皮肤 ✓ 乳腺 ✓ 软骨 ✓ 骨 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 脑 ✓ 眼球 ✓ 视网膜 ✓ 血管 ✓ 免疫细胞 ✓ 心脏 ✓ 乳腺癌 ✓ 胰腺 ✓ 肺癌 ✓ 膀胱肿瘤 ✓ 脾脏 ✓ 肾 ✓ 耳 ✓ 子官 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 猴 ✓ 牛 ✓ 马 ✓ 兔 ✓ 骆驼 ✓ 猪 ✓ 狼 ✓ 蝙蝠 ✓ 蜜蜂 ✓ 蛇 ✓ 鸡 ✓ 鸚鵡 ✓ 鸽子 ✓ 草雀 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 花生 ✓ 水稻 ✓ 黄瓜 斑马鱼 花鲈 罗非鱼 裂唇鱼 平鲉 舌鳎 海马 龟 爪蟾 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 脑 ✓ 淋巴 ✓ 血液 ✓ 肝 ✓ 心脏 ✓ 肠 ✓ 胃 ✓ 肺 ✓ 卵巢 ✓ 乳腺 ✓ 肾 ✓ 甲状腺 ✓ 肾上腺 ✓ 子宫 ✓ 蜕膜 ✓ 骨髓 ✓ 皮肤 ✓ 神经 ✓ 肌肉 ✓ 耳 ✓ PBMC 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 淋巴瘤 ✓ 血管 ✓ 肝癌 ✓ 心脏肿瘤 ✓ 肠癌 ✓ 胃癌 ✓ 肺癌 ✓ 卵巢肿瘤 ✓ 乳腺癌 ✓ 肾癌 ✓ 胰腺癌 ✓ 肾上腺肿瘤 ✓ 盆腔肿瘤 ✓ 鼻 ✓ 喉 ✓ 气管 ✓ 食道 ✓ 胚胎 ✓ 阴茎 ✓ 睾丸 ✓ 膀胱
---	---	--	--	---	--

根据实验经验表明,人的PBMC细胞、脑细胞核、脂肪细胞核、鼠肺癌细胞等样本类型的细胞捕获效率>50%,基因检出均达到1000多。



服务热线: 400-820-3699

地址: 上海市浦东新区张江高科技园区蔡伦路999号1号楼5楼

邮箱: market@shbio.com

网址: www.shbio.com

