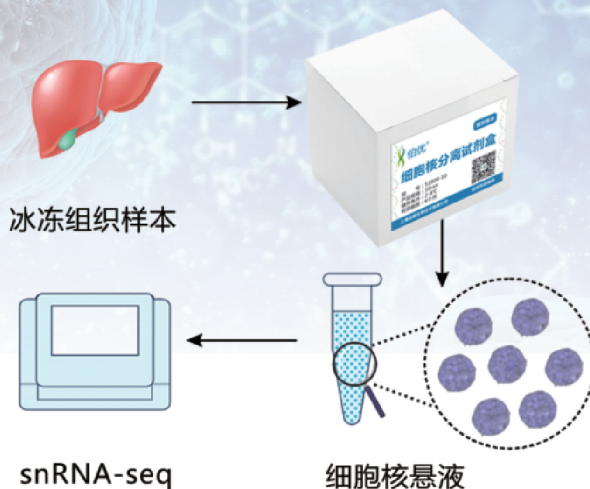


# 伯豪生物单细胞核转录组测序服务

伯豪生物单细胞核转录组测序 (single-nucleus RNA sequencing, snRNA-seq) 是从组织中抽提细胞核, 然后在单个细胞核水平上对转录组进行高通量测序分析的一项新技术, 通过检测单个细胞核的基因表达状态, 进而揭示细胞间的异质性。



## 冷冻样本和难消化样本的完美解决方案

- 1 适用于冻存组织样品, 克服新鲜样品时效性限制
- 2 适用于难以制备高质量单细胞悬液的组织样品
- 3 减少解离偏差, 能更好地保留细胞类型多样性
- 4 不需要酶促消化, 真实反映细胞组分

## 伯豪生物优势

- **高质量抽核:** 抽核经验丰富, 针对不同组织优化了解决方案。
- **标准化内控:** 丰富的实操经验构建了标准化的内控体系。
- **流程化分析:** 完善的分析流程, 准确快速解析单细胞核转录组数据。
- **专业化团队:** 资深的技术团队具有多年项目方案设计、实验操作、售后分析等经验。
- **全流程服务:** 提供组织抽核、单细胞核捕获、反转录、建库测序及数据分析的全套服务。

## 送样要求

组织用量

黄豆粒大小, 1块。

样本处理

组织液氮速冻, -80°C保存。

质量要求

组织RNA无降解, RIN ≥ 7。

运输方式

干冰运输。



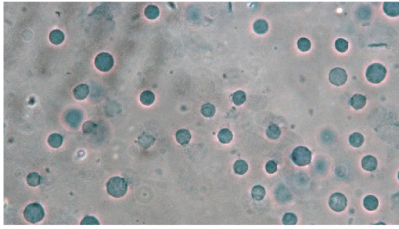
服务科技创新, 护航人类健康!

咨询热线: 800-820-5086/17702139967

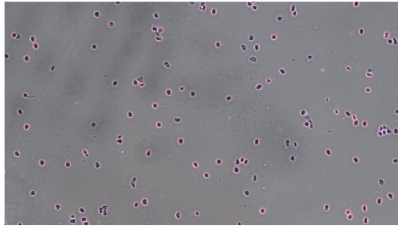
电话: 021-58955370  
网址: www.shbio.com

邮箱: market@shbio.com  
地址: 上海张江高科技园李冰路151号

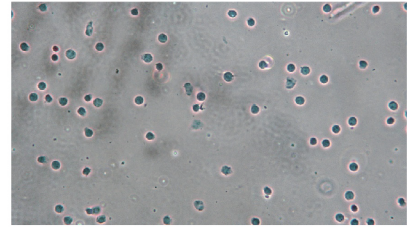
## 单细胞核试验结果展示



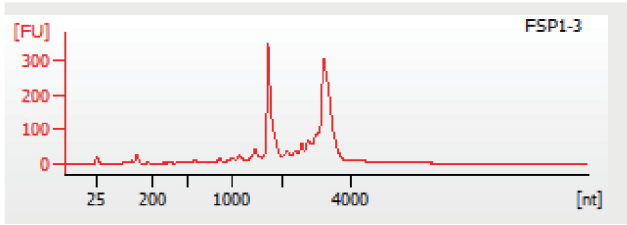
小鼠肝脏单细胞核



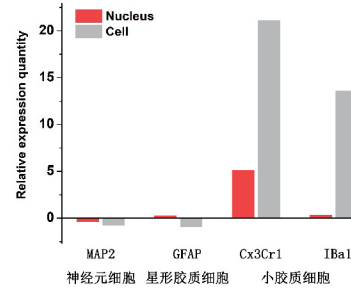
人松果体单细胞核



小鼠大脑皮层单细胞核



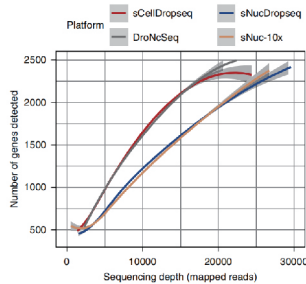
小鼠心脏细胞核RNA质检 (RIN=8.9)



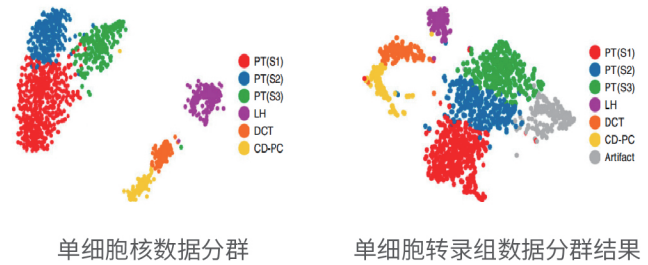
PCR验证组织与细胞核、组织与消化细胞的差别 (0为完全一致)  
 结论:小鼠大脑皮层, 相比于消化细胞, 细胞核的表达情况更接近于原始组织样本。

## 单细胞核转录组测序和单细胞转录组测序的结果对比

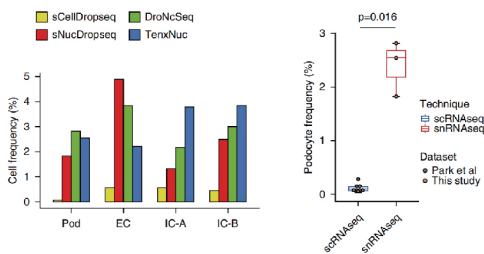
1、随着测序深度的不断增加, 单细胞核转录组测序 (snRNA-seq) 和单细胞转录组测序 (scRNA-seq) 得到的基因数相近。



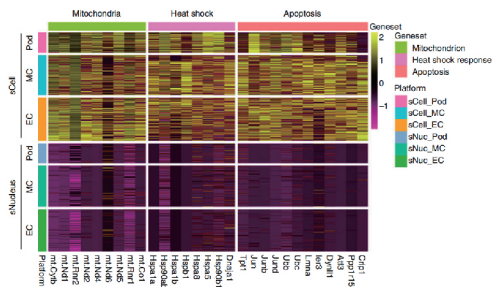
2、单细胞核转录组测序在细胞群上与单细胞转录组测序没有区别。



3、单细胞核转录组测序可有效挖掘稀有细胞类型。



4、单细胞核转录组测序结果中发现较少压力相关基因的表达。



参考文献:

[1] Habib, Naomi, Avraham-Davidi, Inbal, Basu, Anindita, et al. Massively parallel single-nucleus RNA-seq with DroNc-seq[J]. Nature Methods, 2017, 14(10):955-958.  
 [2] Wu, Haojia, Kirita, Yuhei, Donnelly, Erinn L, et al. Advantages of Single-Nucleus over Single-Cell RNA Sequencing of Adult Kidney: Rare Cell Types and Novel Cell States Revealed in Fibrosis[J]. Journal of the American Society of Nephrology, 2018.