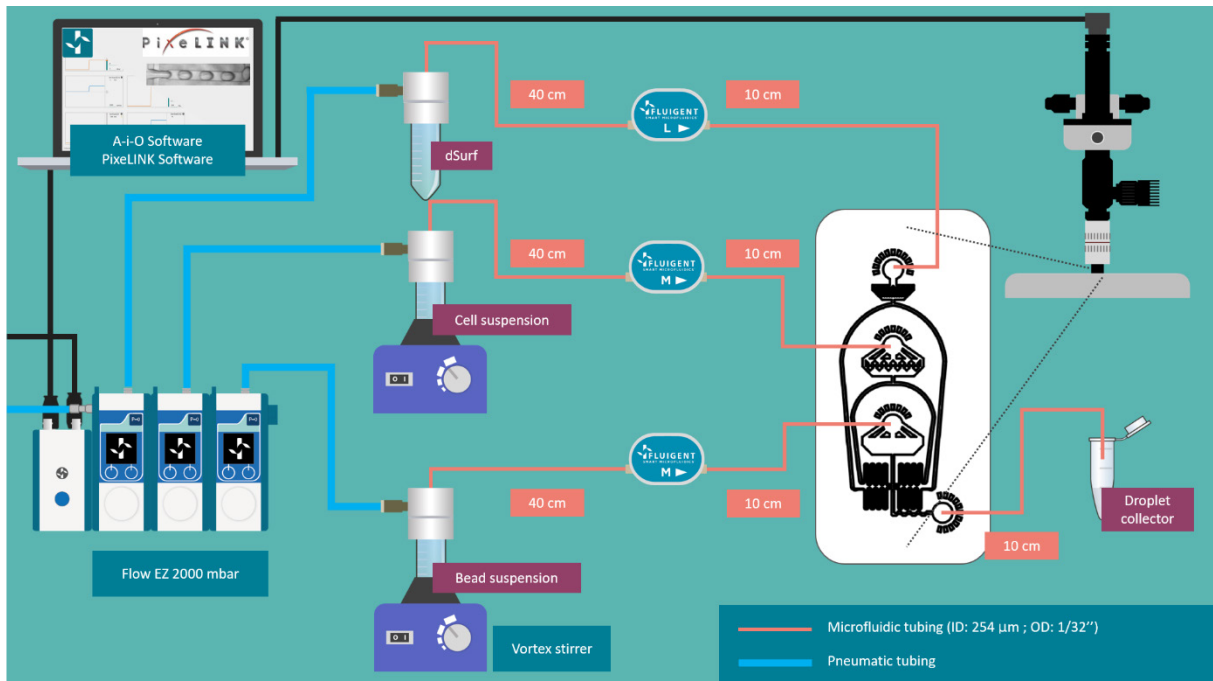
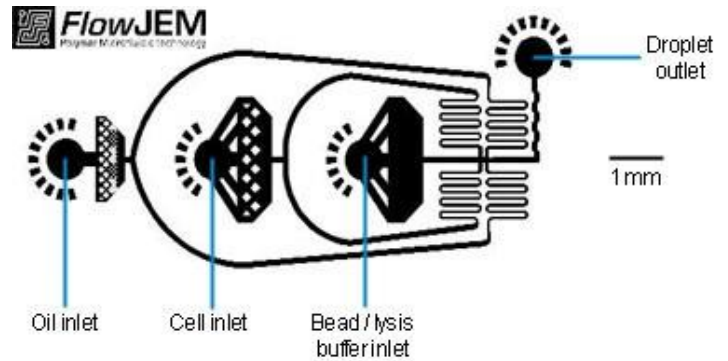
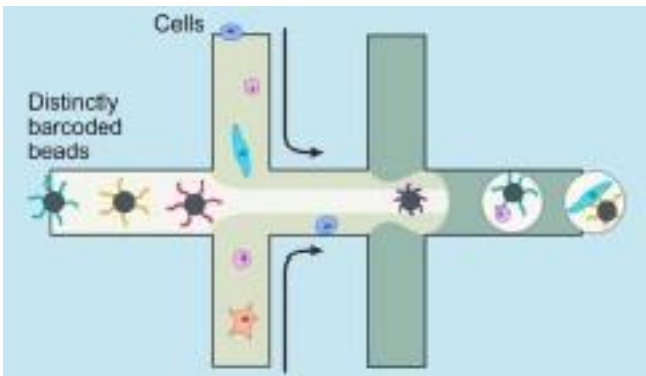


# DROPSEQ PACKAGE

## 优化 DROPSEQ 实验

### 概述

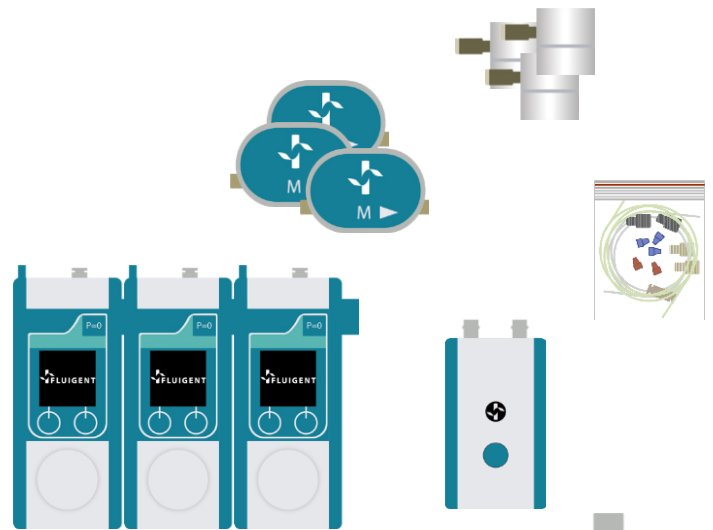
Drop-sequencing (Drop-seq)是由哈佛医学院 McCarroll 实验室开发的，是一种设计用于并行分析成千上万个被包裹在微小液滴中的单个细胞的 mRNA 表达的方法。通过在一个特殊设计的微流控装置(Drop-seq 芯片)中精确控制水相和油相流量形成液滴(纳米级)。这样就可以在数小时内对成千上万个细胞进行表达谱分析。在 Macosko et al. Cell. 2015 中具体描述了 Drop-sequencing 技术，包括方法学。



# 目录

## 标准套装

- 3 \*FlowEZ 2 bar
- 1 \*Link
- 1 \*Pcap 15 ml
- 1 \*Pcap 2ml
- 2 \*Flow unit M
- 1 \*Flow unit L
- DropSeq PDMS chip
- Flow EZ supply kit
- Low flow rate kit
- High flow rate kit
- DropSeq 接头和毛细管套装
- A-i-O 软件



## 选件

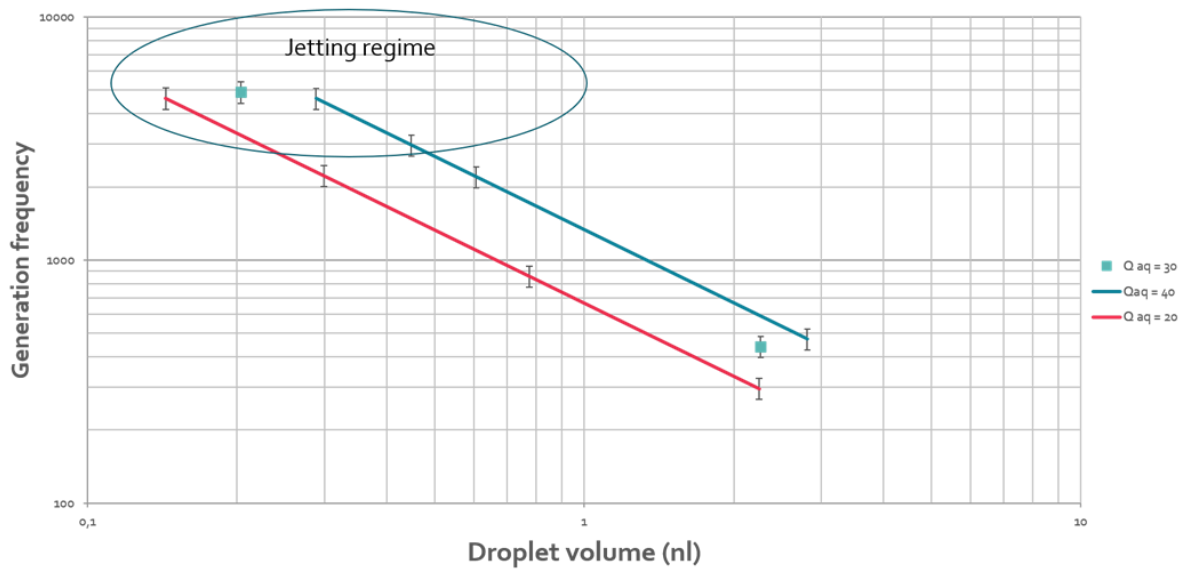
- MAT Software
- 1 \*高速数字显微镜
- 1 \*12ml dSURF
- 1 \*FPLG



## 功能与优点

- » PDMS 芯片带有硅烷涂层，具有更好的重现性和更长的使用寿命
- » 最新设计:每一个液滴生成装置都是基于麦卡罗尔实验室 Drop-seq 协议推荐的设计，确保了实验成功机会。
- » 精密设计、坚固耐用的设备，可在各种压力、温度和流速下使用
- » 每个芯片包含 23 个液滴生成装置：提供物有所值的价值。当一个结构的寿命耗尽时，只需转移到下一个结构继续实验
- » 产生高度单分散的液滴: 产生用于 Drop-sequencing 的最佳大小液滴，且保证可靠性和均一性
- » 高效生成转录物库:卓越的设计促进了流体的最佳混合，从而减少 bead 剪切或细胞过早溶解以及 mRNA 释放

# 相图



这里  $Q_{aq} = Q_{cells} + Q_{beads}$  in  $\mu\text{l}/\text{min}$

# 规格

芯片特点	用于油包水的 PDMS 芯片
	3 个入口，1 个出口
	一个芯片上包含 23 个结构
毛细管	1/32 毛细管
液滴尺寸	50-150um
操作压力	0-2bar
破裂压力	5bar
润湿材料 连续相	PEEK, PDMS, Glass
润湿材料 分散相	PEEK, PDMS, Glass