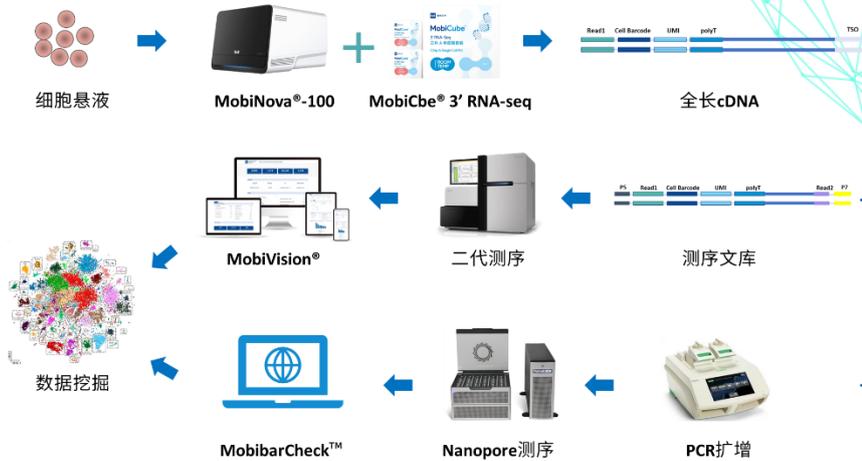


MobiCube® 高通量单细胞 3'全长转录组解决方案



1. 细胞悬液制备

根据不同组织类型，选择合适的细胞悬液制备方案。
所制备的细胞悬液，需要符合以下条件：

- 细胞数目：大于 1×10^5 个
- 细胞活性：大于 80%
- 细胞大小：小于 $40 \mu\text{m}$
- 无明显结团和碎片

2. 获得全长 cDNA

在 MobiNova®-100 高通量单细胞建库系统上结合 MobiCube®高通量单细胞 3'转录组试剂完成单细胞捕获，并获得单细胞全长 cDNA，详细操作见 [《MobiCube® 高通量单细胞 3' 转录组试剂用户手册》](#)。

3. 二代建库测序及分析

- a. 吸取一定量的 cDNA，构建测序文库并测序，详细操作见 [《MobiCube® 高通量单细胞 3' 转录组试剂用户手册》](#)；
- b. 使用 MobiVision 生信软件进行数据分析。
[软件下载和使用说明](#)

4. Nanopore 建库测序及分析

- a. 完成步骤 3.a 之后，保留 100-200ng cDNA 作为备份，吸取全部剩余 cDNA (N ng)，使用 MobiCube 3' 转录组建库试剂盒继续扩增 M 循环（循环数计算方式参考公式： $N \times 2^{(M-2)} = 1500$ ）；
- b. 纯化后获得 1.5-2 μg cDNA（若 cDNA 总量不足 1.5 μg ，可继续补扩增），并进行 Nanopore 测序，建议测序量为 100G/万细胞；
- c. 使用 MobibarCheck 软件对 Nanopore 测序原始数据进行校正。
[软件下载和使用说明](#)