

ORFLO: 一款准确又便宜的自动细胞计数仪

生物通报道，一家美国公司 ORFLO Technologies 近日推出了一款迷你的自动细胞计数仪——Moxi™ Z。这款仪器克服了目前细胞计数方法的大部分缺点，实现了轻松又准确的细胞计数。



如今，大部分实验室还在利用血球计数器来进行手工计数，耗时费神不说，结果也不准确。若是借助大型的全自动细胞计数系统或者流式细胞仪，那结果自然准确得多，但就是价格不那么可爱。

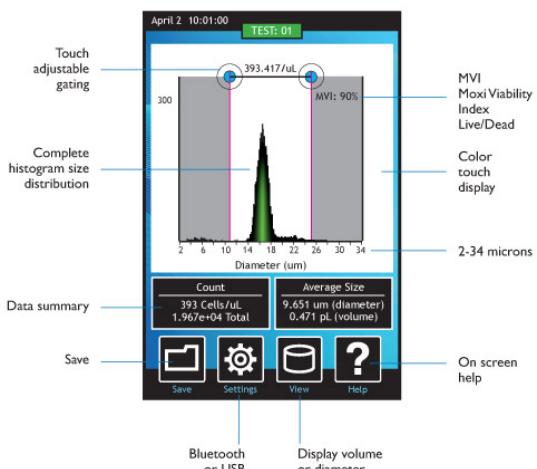
Moxi Z 这款独特的仪器则克服了上面两种方法的缺点，有着高端仪器的性能，但同时小巧易用，价格也便宜得多。Moxi Z 综合了两种方法：细胞计数的金标准——库尔特原理以及 ORFLO 开发的专利薄膜传感器技术，无需任何试剂，即可轻松计数。

Moxi Z 在计数时使用一种小巧的 cassette，每个 cassette 能容纳 2 个样品。独特的设计让样品从两端上样。在 cassette 插入时，仪器的“智能技术”能自动检测，并检测此 cassette 是全新的还是用过的。对于所有样品，均使用相同的 cassette。



每次测量仅需 8 秒，仪器就能带来细胞大小、细胞数量以及活细胞/死细胞的比例 (Moxi Viability Index)，这些信息对研究人员分析细胞培养情况很重要。Moxi Z 能够对直径 2-34 μm 的细胞进行计数，适用于哺乳动物细胞、血小板、酵母及其他。由于检测下限为 2 μm ，也就避免了漏掉一些细胞的风险。每次测量需要 75 μl 样品，其中细胞浓度范围在 3,000-500,000 个细胞/ml。

测量完之后，显示屏显示如下。图中不仅包括了细胞数量和平均大小，还有完整的直方图，反映样品中细胞大小的分布。通过直方图的比较，您可以轻松发现细胞培养间的细胞变化。仪器本身可储存 500 个样品的数据。此外，所有数据也可通过 USB 接口或蓝牙传输到电脑中。



去年，ORFLO 曾开发出市场上第一款手持式细胞计数器，并由一家知名的生命科学公司销售。想起来了，有木有！该产品还获了不少奖。（生物通 余亮）

Moxi™ Z 的参数如下：

细胞大小	2-34 μm
测量时间	8 秒
浓度	3,000-500,000 个细胞/ml
分辨率	1200 histogram bins
活力评估	Moxi Viability Index
重量	约 0.65 kg
尺寸 (长×宽×高)	7.5 英寸×4.25 英寸×2.75 英寸
数据储存	500 个直方图
交流电源	100-240V, 50/60 Hz, 0.2 A
连接	USB 和蓝牙