



CytoFLEX的设计旨在为科研提供卓越的性能，灵活和易于操作的应用。其创新的硬件和CytExpert软件令研究人员使用更加直观便捷。CytoFLEX将简化的系统设置，数据采集和分析及实验结果的输出集成为一个完整的工作流程解决方案。

CytoFLEX系统里程碑性地将激光器、光学系统和高度简化、稳定的液流系统一体化，仪器更加紧凑，节省空间。此外，流动室直接集成到光路中，极大地提高系统性能、稳定和信号分辨率。

该仪器设计紧凑，易于安装在各种工作台上和标准的生物安全柜中。最多可达3激光15个检测参数的配置，能充分满足各种科学研究的应用。

CytoFLEX安装和升级简便。适合所有较低配置系统，拥有全面的升级能力，可任意升级到更高的配置，不断满足未来应用的扩展。

总之，面对任何简繁的需求，CytoFLEX系统和CytExpert软件都能呈献给广大科研学者一台高性能的流式细胞仪。

## ▲ 光学系统

### 激发光学系统

CytoFLEX系统光学平台最多可安装3根激光。固定化光路。内置日常质控功能，自动校准激光延迟和光路，以确保最佳性能

### 激光器参数

蓝色激光  
 波长：488 nm；50 mW 光斑大小：5 μm x 80 μm

红色激光  
 波长：638 nm；50 mW 光斑大小：5 μm x 80 μm

紫色激光  
 波长：405 nm；80 mW 光斑大小：5 μm x 80 μm

### 发射光学系统

流动室  
 专利的免校准、大光圈（1.3 NA）流动室  
 流动室尺寸：内径420 μm x 180 μm

### 前向角散射光

内置488/8带通滤片的硅光电二极管：专利的硅耦合光电二极管检测

### 荧光和侧向角散射光

物镜收集的光通过光纤传导到高灵敏度FAPD（Fiber Array Photo Detector）光电检测器。所有荧光和SSC通道内置高性能定制FAPD检测器

### 紫光SSC可选配置

CytoFLEX可加装紫色激光进行SSC信号采集，采用VSSC可易于区分纳米级别的颗粒物质

## ▮ 性能

### 侧向角散射光分辨率

<300 nm

### 紫光侧向角散射光分辨率

<200 nm

### 前向角和侧向角散射光分辨率

可有效区分淋巴细胞、单核细胞和粒细胞

### 携带污染率

≤1.0%

### 荧光灵敏度

FITC: <30 MESF  
 PE: <10 MESF

### 仪器分辨率

CV <3%

## 电子系统

### 检测速度

15个检测参数时, 30,000 events/s

### 信号处理

拥有全数字化的7个对数域检测范围

### 数字采样频率

25 MHz

### 信号

所有通道的脉冲面积、高度, 任一选定通道的脉冲宽度

## 液流

### 样本流速:

低速 10 µL/min

中速 30 µL/min

高速 60 µL/min

自定义调节范围: 10 µL/min-240 µL/min

### 鞘液桶容量

标准4L鞘液和废液桶

### 鞘液消耗

消耗量10 mL/min

### 集成清洗程序

日常清洗, 深度清洗

### 进样

5 mL (12 x 75-mm) 的聚苯乙烯和聚丙烯流式管

1.5 mL 和 2 mL EP管

## 数据管理

### 软件

CytExpert Software

### 语言

英文、中文

### 操作系统

Windows® 7 Professional 64-bit

### 文件格式

FCS 3.0

### 最低配置

CPU: Intel I3 @ 2.9 GHz

RAM: 4 GB

Storage: 256 GB

1 Gigabit Ethernet port

2 USB 3.0 ports

4 USB 2.0 ports

## 补偿

全矩阵补偿, 自动补偿和手动补偿

得益于补偿数据库的新颖设计, 随着增益的变化, 实现补偿矩阵自动实时调节

## 质控

每日自动QC, 质控形成Levey-Jennings曲线, 跟踪仪器性能

## 安装

### 体积 (宽 x 长 x 高)

流式细胞仪

42.5 cm x 42.5 cm x 34 cm

16.7 in x 16.7 in x 13.4 in

液流装置

14 cm x 35.6 cm x 43.4 cm

5.5 in x 14.0 in x 17.1 in

### 重量

流式细胞仪: 51.6 lbs 23.4 kg

### 电源规格

电压: 100-240 V

功率: 150-250 W

工作温度

15-30 °C, 59-86 °F

## 配置

### 21种系统配置

Lasers	Total FL Channels	488nm FL Channels	638nm FL Channels	405nm FL Channels
3	13	5	3	5
3	12	5	3	4
3	12	4	3	5
3	11	4	3	4
3	11	3	3	5
2	10	5		5
3	10	5	3	2
3	10	4	3	3
3	9	3	3	3
3	9	4	3	2
3	8	3	3	2
3	7	3	2	2
2	6	3		3
2	6	3	3	
2	6	4	2	
2	5	3	2	
2	4	3	1	
2	4	2	2	
2	4	2		2
1	5	5		
1	4	4		

\* CytoFLEX™ 流式细胞仪仅用于科研用途, 不用于临床诊断。