



CytoFLEX 基本操作流程

工作流程:

仪器启动 → QC → 创建实验 → 采集参数设置和补偿 → 记录数据 → 关机

仪器启动:

1. 检查鞘液和废液容器。验证并确认鞘液容器中有足够的鞘液且废液容器已排空。
2. 打开细胞分析仪背面的电源总开关，等待细胞分析仪完成启动，再打开电脑。



3. 登入 Windows 操作系统并选择 CytExpert 桌面图标 ，以打开软件。
4. 检查屏幕下方的仪器状态栏，无异常提示即可点击采集栏中的**初始化按钮**，初始化仪器。
5. 在菜单栏中点击**细胞仪**，在下拉菜单中选择**开机流程**，按提示完成开机操作：
将装有约 2ml 去离子水放置于上样器中，点击开始。

QC 质控流程

1. 取质控微球，摇匀后滴一滴微球至装有 500 μ l PBS 的样品试管中，混匀，上样。
2. 点击菜单栏中的启动**质控**，进入质控流程。
3. 在批号栏中选择与质控微球对应的批次文件 ，点击开始，等待仪器自动完成质控。

创建实验及参数设置

1. 在“开始”页面，选择新建实验或从模板新建实验以开始新实验，或选择打开

实验以继续现有实验。选择实验方案保存路径及保存的方案名称。(或者从文件菜单中选择新建实验)

2. 如果之前已经建有相应的实验方案，在导航窗口中点击**打开实验**，然后打开之前建好的 xit 格式的实验文件，接着在**试管**栏中添加新的实验管，上样即可。
3. 打开新的实验方案后，点击菜单栏中的**设置**菜单，在下拉选项中选择**设置通道**，选择荧光染料对应的通道，点击确定。然后画实验所需的流式图。
4. 上样并调节好对应的阈值，增益及补偿值，修改记录个数条件并点击记录。
5. 如果是多色实验需要进行补偿矩阵的应用，选择“设置”菜单中的补偿矩阵，打开“补偿矩阵”窗口并导入补偿矩阵文件。

自动荧光补偿

1. 制备所有必需的未染色和单色的微球或者细胞。
2. 在文件菜单中选择新建补偿实验，在弹出补偿设置窗口中选择相应的试管，然后选择确定。CytExpert 自动在“试管”面板新建一系列配套空试管以及所有所需的图表以设门区分阳性和阴性细胞群。
3. 装入相应的无染色或单色样品荧光微球或细胞，并在采集面板内选择“运行”。
4. 在 unstained 管中进行增益和阈值的设定。调节散射光门控以及每个直方图门控的增益。调节后点击记录进行数据的记录。
5. 每个必要补偿样品采集好数据后，选择补偿菜单中的补偿计算以生成补偿矩阵。
6. 将补偿矩阵另存到指定的保存路径用于实验补偿的应用或者保存在补偿库中。

记录数据

1. 选择“运行”以启动采集和显示数据。该数据会被保存，但可通过在运行期间更改仪器设置或重复运行来覆盖数据。

注释：运行期间保存的数据在试管旁边有蓝色标签 。该蓝色标签表示数据在运行期间保存，但未记录，可以被覆盖。

2. 选择“记录”以显示并保存数据。使用“记录”避免用户之后修改数据。

注释：已记录的数据在试管旁边有个绿色标签 。该绿色标签表示数据在运行期间已记录。

3. 当满足其中一个停止条件时，记录停止。
4. 通过利用“试管”工具  或选择  来向当前实验的试管列表添加新试管。除非另行修改，新试管与当前试管的设置相符。

关机流程

1. 准备好一管 2ml 有效氯浓度为 0.5~1%的次氯酸洗液（或者蓝色清洗液）及一管 2ml 去离子水。
2. 点击菜单栏中的**细胞仪**，在下拉菜单中点击每日清洗。
3. 根据提示，将 2ml 次氯酸清洗液(蓝色清洗液)的样本试管插入样本托架中，选择运行。选择清洗时间(常规检测洗 3-5min，样本粘性比较大的实验比如周期凋亡等适当延长到 6-8min)，然后将 2ml 的去离子水样本试管插入样品托架中，选择运行。(默认清洁时间为 5 分钟)
4. 关闭 CytExpert 软件并关闭细胞分析仪上的主电源，清空废液容器。

注释：我们建议每次做完实验就进行每日清洗，以免仪器长时间不用导致样本在样本管路中沉淀或者黏附。

..... *Delivering INNOVATIVE and trusted scientific solutions across the globe*

©2018 Beckman Coulter, Inc. All rights reserved. Beckman Coulter, the stylized logo, and the Beckman Coulter product and service marks used herein are the trademarks or registered trademarks of Beckman Coulter, Inc. in the United States & other countries.

