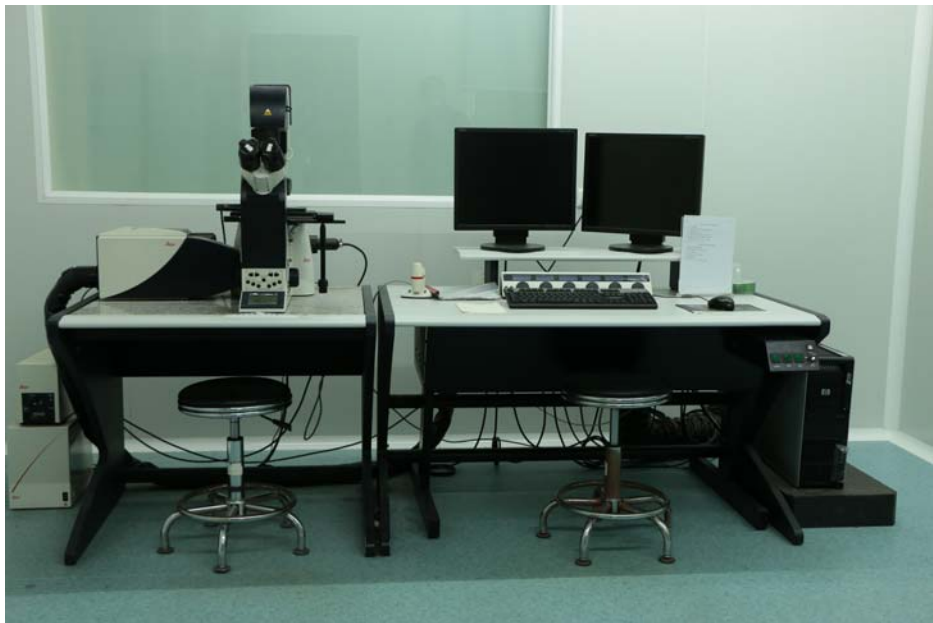


生命科学平台

仪器负责人：徐涛



仪器型
号：
Leica
TCS SP5

激光器：

Ar激光器：458nm, 476nm, 488nm, 514nm

Gre-Ne：561nm;

He-Ne：633nm

近紫外脉冲激光器(UV)：405nm

三个荧光通道，一个透射光通道

主要用途:

生命科学类:

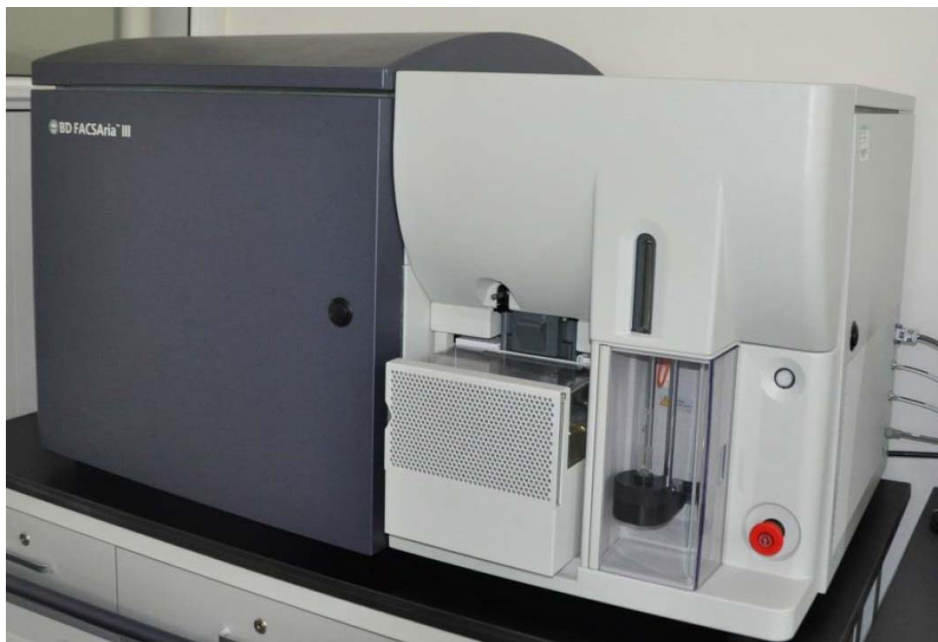
- 1) 分子生物学: 基因在细胞中的表达、定位, 受体与配体的相互作用, 原位杂交
- 2) 细胞生物学: 细胞凋亡、活细胞动态荧光测量、细胞内钙离子的动态分布及动态测量。
- 3) 直接对动物组织、植物组织或整体胚胎观察。

食品科学: 荧光染色观察乳液微观结构

使用情况及存在的问题：

使用情况：

目前共聚焦显微镜使用频率较高，可提前1周预约，能够自主操作的同学在晚上和周末也可进行预约使用；不能自主操作的同学可以在其他同学的带领下晚上和周末预约使用。



分选型流式细胞仪

仪器型号：

FACS Aria III

激光器：

405nm；488nm；

561nm；633nm。

荧光通道：16荧光通道

四路分选；单细胞分选。



分析型流式细胞仪
仪器型号：FACS Calibur

激光器：488nm；
633nm

荧光通道
(FL1)
荧光通道
(FL2)
荧光通道
(FL3)
荧光通道
(FL4)

主要用途:

生命科学:

- 1) 细胞凋亡检测、细胞周期检测、基因表达水平分析、线粒体膜电势检测、细胞活性氧检测、细胞膜通透性检测、细胞内钙离子检测、免疫细胞表面标记物分析、细胞因子检测、巨噬细胞分型等。
- 2) 细胞多色分选、单细胞分选

食品科学: 抑菌效果检测 (包括活死菌鉴定、菌类的增殖、凋亡分析等)

材料科学: 材料自发荧光分析

使用情况及存在的问题：

使用情况：

目前两台流式细胞仪均可正常使用，使用较多的是分选型流式细胞仪（大流氏），小流式主要用于一些特殊样品使用。