

设备卡片号：070301

设备名称:流式细胞仪系统(该系统由3部分组成:FACS Aria 流式细胞仪;
FACS Calibur 小型流式细胞分选仪; Milli-Q Synthesis 超纯水系统。)

规格型号: FACS Aria

设备单价: 3386116.8

设备数量: 1

购置时间: 2007.11.27

设备状态: 正常

设备所在地:

设备负责人: 刘诚刚



FACS Aria 流式细胞仪

功能及技术指标:

细胞检测:速度最大 70,000 个/秒;
分选:速度最大 50,000 个/秒,分选纯度大于 98%;
荧光检测:灵敏度 FITC \leq 125 MESF, 荧光分辨率 PI-Area CV < 3.0%

1、FACS Aria 流式细胞仪:

用途:在海洋科学领域,流式细胞仪主要应用于以下方面:

- 1) 利用生物自荧光、标记荧光等技术对海洋微生物丰度进行测定,包括异养细菌、微型及微微型浮游植物、病毒等。
- 2) 海洋微生物的 DNA、RNA 含量与倍体水平分析。
- 3) 海洋微生物细胞周期分析。
- 4) 应用种特异寡核苷酸荧光探针的原位杂交与流式细胞技术结合进行微生物鉴定。
- 5) 海洋水体特别是近岸水体悬浮颗粒物组成分析。

利用色素含量、细胞分裂状况等参数进行微生物生理特征和有关的环境生物毒理分析。



FACS Calibur 小型流式细胞分选仪

2、FACS Calibur 小型流式细胞分选仪

在海洋科学领域，流式细胞仪主要应用于以下方面：

- 6) 利用生物自荧光、标记荧光等技术对海洋微生物丰度进行测定，包括异养细菌、微型及微微型浮游植物、病毒等。
- 7) 海洋微生物的 DNA 、 RNA 含量与倍体水平分析。
- 8) 海洋微生物细胞周期分析。
- 9) 应用种特异寡核苷酸荧光探针的原位杂交与流式细胞技术结合进行微生物鉴定。
- 10) 海洋水体特别是近岸水体悬浮颗粒物组成分析。

利用色素含量、细胞分裂状况等参数进行微生物生理特征和有关的环境生物毒理分析。

3、Milli-Q Synthesis 超纯水系统：

该系统使用3步纯化过程和紫外光氧化以及超滤技术。结合短波UV灯(185nm)以及5,000分子量的UF膜。将纯水作超纯化处理，出水水质可以达到电阻率：18.2MΩ·cm，其产水的TOC值可在5ppb以下(当进水的TOC值低于50ppb)，热源则低于0.02EU/ml。