

# 生化平台服务协议 流式细胞仪

20240101

编写	批准	发布	所有权声明
原丽华	李炯	姜丽	本文件内含信息属纳米生化平台所有，未经许可请勿复制和传播。生化平台保留对本文件内容进行变更的权力。
2023-12-29	2023-12-30	2024-01-01	

1. 本协议涉及仪器为流式细胞分选/分析仪。
2. 正常运行状态下，仪器开放时间为工作日 09:00 – 18:00。平台保证仪器软、硬件在服务期间处于良好的运行状态。
3. 流式细胞分选仪 (BD FACS Aria II ) 收费标准为 800 元/小时，首小时不满一个小时按照一个小时计算，以后按照 30 分钟一个收费单元。配备单细胞上样装置，可以完成分管、分板和单个细胞分选。
4. 流式细胞分析仪 (BD FACS Celesta 和 Beckman CytoFLEXS) 收费标准为 45 元/管，不满 5 个按照 5 个计算。高通量流式上样为 1400 元/96 孔板。
5. 优惠活动：年消费超过 10 万元，享受 8 折优惠；年消费超过 5 万元，享受 9 折优惠。对应的优惠金额储值到上机卡中。
6. 质谱流式细胞仪 (宸安生物) 收费标准依据使用抗体的种类、数量、样本类型协商定价。
7. 由于仪器服务成本的变动，平台保留随时调整收费标准的权利。
8. 本收费标准自发布之日起开始执行。
9. 本协议涉及的流式细胞仪的型号及配置如下：
  - 1) BD FACS Ariall (1 号)

激光器	带通滤光片	常用荧光分子	荧光亮度
488nm	780/60 (750-810)	PE-Cy7	亮 (bright)
	695/40 (675-715)	PerCP-Cy5.5, BB700	适中(moderate)
		PerCP	暗 (dim)
	610/20 (600-620)	BD-Horizon PE-CF594	非常亮 (very bright)
	575/26 (562-585)	PE	非常亮 (very bright)
530/30 (515-545)	FITC, Alexflour488	适中(moderate)	
633nm	735LP	APC-Cy7	暗 (dim)
	640LP	APC , AlexaFluor 647	明亮 (bright)
405nm	660/20BP	BV650	适中(moderate)
	610/20BP	BV605	适中(moderate)
	780/60BP	BV786	暗 (dim)
	525/50BP	BV510, V500	亮 (bright)
	450/40BP	BV421, V450	亮 (bright)

## 2) BD FACS Ariall (2号)

激光器	长通滤光片	带通滤光片	常用荧光分子	荧光亮度
488nm	735LP	780/60 (750-810)	PE-Cy7	亮 (bright)
	655LP	695/40 (675-715)	PerCP-Cy5.5, BB700	适中(moderate)
			PerCP	暗 (dim)
	565LP	610/20 (600-620)	BD-Horizon PE-CF594	非常亮 (very bright)
	556LP	575/26 (562-585)	PE	非常亮 (very bright)
502LP	530/30 (515-545)	FITC, Alexflour488	适中(moderate)	
633nm	735LP	780/60 (750-810)	APC-Cy7	暗 (dim)
	640LP	660/20 (650-670)	APC , AlexaFluor 647	明亮 (bright)
375nm		610LP	Hoechst-Red, PI	
		670LP		
		450/20	Hoechst-Blue, DAPI, Pacific Blue	

## 3) BD Celesta: 3 激光 12 色, 带高通量上样模块。



488nm	695/40 (675-715)	PerCP-Cy5.5, BB700	适中(moderate)
		PerCP	暗 (dim)
	610/20 (600-620)	BD-Horizon PE-CF594	非常亮 (very bright)
	575/26 (562-585)	PE	非常亮 (very bright)
633nm	530/30 (515-545)	FITC, Alexflour488	适中(moderate)
	780/60 (750-810)	APC-Cy7,APC-H7	暗 (dim)
	730/45BP	APC-R700	明亮 (bright)
405nm	660/20 (650-670)	APC, AlexaFluor 647	明亮 (bright)
	660/20BP	BV650	适中(moderate)
	610/20BP	BV605	适中(moderate)
	780/60BP	BV786	暗 (dim)
	525/50BP	BV510, V500	亮 (bright)
	450/40BP	BV421, V450	亮 (bright)

4) Beckman cytofleks: 4 激光 13 色, 带高通量上样模块。

激光器	带通滤光片	通道命名	常用荧光分子
488nm	525/40BP	FITC	FITC, Alexa Fluor 488, CFSE,Fluo-3
	690/50BP	PC5.5	PC5.5, PC5, PerCP, PerCP-Cy5.5, PI, DRAQ7
561nm	585/42BP	PE	PE, DsRed
	610/20BP	ECD/mCherry	ECD,mCherry, PE-CF594
	690/50BP	PC5.5	PC5.5,PC5, PI, DRAQ7
	780/60BP	PC7	PC7, DRAQ7
638nm	660/10BP	APC	APC, Alexa Fluor 647, eFluor 660, Cy5
	712/25BP	APC-AF700	APC-AF700, Alexa Fluor 700, Cy5.5,DRAQ7
	780/60BP	PC7	PC7, DRAQ7
405nm	450/45BP	PB450	Pacific Blue dye,V450, eFluor 450,BV421
	525/40BP	KO525	Krome Orange, AmCyan, V500, BV510
	610/20BP	Violet610	BV605,Qdot 605
	660/20BP	violet660	BV605,Qdot 655

5) 宸安质谱流式细胞仪: 8-50 个检测通道

技术指标	参数意义	Starion X1
通道数	理论可使用的所有通道数目	140
质量范围	能测量的离子质量下限与上限之间的范围	70~209amu

分辨率	仪器对相邻质量原子信号峰的分辨程度	1400
灵敏度	检测标准液时的信号强度	$10 \times 10^5$ cps (1ppb Tb159)
检测限	99%置信度下所需的分析物的量	230 抗体/细胞
平均细胞分析速度	评价每秒采集细胞的个数	1000 细胞/秒
TOF 采样频率	TOF 采样时的精准度	160~197KHz
平均事件长度	单细胞定量的精准度	35
检测器采样率	数据采集时的精准度	2Gs/s, 14Bit