

中心实验室流式分析 BD Celesta 预约使用注意事项

一、仪器简介

BD FACS Celesta 流式细胞分析仪，拥有 405nm、488nm、633nm 3 路激光 12 种荧光检测通道，配有 BD™ High Throughput Sampler (HTS)，可实现 96 孔、384 孔微量滴定板快速，全自动样品采集。

二、使用预约规则

- 开放时间：每周一、三、五，上午 9 点至下午 5 点。
- 首次使用的新用户请本人提前一周与仪器负责老师联系开通仪器权限、拿贵重仪器申请书并沟通实验内容，确认实验是否能在中心实验室该台流式分析仪使用。沟通内容包括：样本类型（外周血、组织、细胞系等）；目的细胞阳性比例；抗体或者荧光染料的种类、波长；流式分析画门逻辑等。
- 预约方式：本仪器为专人专用贵重仪器，采取预约审核制，使用者至少提前三天登录“仪器设备共享预约平台”进行预约。**每次预约后请及时告知仪器负责老师后台审核，审核通过后，须按时上机实验。**
- 因多通道分析现使用人数较多，预约分析后，若因时间、样本质量等原因不能使用，请务必提前一天联系仪器负责老师取消预约，方便调整给他人使用。预约不用又未取消者，将按预约时间收费并扣除信用分 5 分。
- 请大家按自己样本数量合理预约时长，请勿刷卡后让仪器长时间“Standby”。每次使用结束后及时告知仪器负责老师，便于检查仪器状态。
- 因使用人数较多，Celesta 多通道流式细胞仪仅开放于四通道以上用户，如有用于细胞周期、凋亡、增殖实验的同学请选用中心实验室另一台 C6 Plus 两激光四通道（FITC、PE、PerCP、APC）流式细胞分析仪。

三、仪器使用注意事项

- 该仪器使用专用 **5mL 流式管**，请提前准备相应耗材。
- 推荐样品重悬体积为 200~500uL；推荐细胞浓度为 $10^6\sim10^7$ cells/ml。建议先小体积，可准备含 2% FBS 的 PBS buffer，若细胞浓度达到直接现场稀释。**上机时流速建议：3000~5000 events/s。**
- 上样之前，样品必须使用 **300 目过滤网**过滤，尤其是经过冲洗、研磨、消化处理等原代细胞。

4. 新实验需提供各种单一荧光染色的样本用以调整检测通道之间的荧光补偿，若需要老师帮忙调补偿，请提前告知。

5. 公共平台电脑无法保证数据安全，请及时备份自己的实验数据与实验模版至自己的电脑中。只能用格式化了的 U 盘拷贝实验数据，禁止使用个人 U 盘。

***BD FACSCelesta 流式细胞分析仪通道配置：**

Dyes	Filters	Mirrors	2 Laser Blue/Violet 10 color*	3 Laser Blue/Violet/Red 12 color*
Blue Laser (488 nm)				
BD Horizon Brilliant Blue™ 515, FITC	530/30	505 LP	✓	✓
PE	575/25	550 LP	✓	✓
BD Horizon™ PE-CF594	610/20	600 LP	✓	✓
PerCP-Cy™5.5	695/40	670 LP	✓	✓
Violet Laser (405 nm)				
BD Horizon Brilliant™ Violet 421	450/40	N/A	✓	✓
BD Horizon Brilliant™ Violet 510	525/50	505 LP	✓	✓
BD Horizon Brilliant™ Violet 605	610/20	595 LP	✓	✓
BD Horizon Brilliant™ Violet 650	670/30	655 LP	✓	✓
BD Horizon Brilliant™ Violet 711	710/50	690 LP	✓	✓
BD Horizon Brilliant™ Violet 786	780/60	750 LP	✓	✓
Red Laser (633 nm)				
APC	670/30	N/A		✓
BD Horizon™ APC-R700	730/45	690 LP		✓
APC-Cy™7	780/60	750 LP		✓
Yellow-Green Laser (561 nm)				
PE	586/15	N/A		
BD Horizon PE-CF594	610/20	600 LP		
PE-Cy™5	670/30	635 LP		
PE-Cy7	780/60	750 LP		
Ultraviolet Laser (355 nm)				
BD Horizon Brilliant™ Ultraviolet 395	379/28	N/A		
BD Horizon Brilliant™ Ultraviolet 737	740/35	690 LP		