

# 上海交通大学医学院 基础医学公共技术平台

**Core Facility of Basic Medical Sciences** 

# cbms-cfbms.shsmu.edu.cn





### 影像实验室

- 细胞结构定性定量观察
- 流式分析实验室

### 电镜实验室

18份站上村成里表

### 分子形态学实验室



# 质谱平台仪器

蛋白质质谱 +

代谢质谱 +

服务流程

应用案例

软件下载

常见问题

收费标准

培训交流

回到首页> 所傳字验室

### 质谱实验室

#### 平台介绍

在国务院部署,科技部规划蛋白质研究计划的大背景下,我校依托211、985和高原高峰计划,总投入约1500万元,重点建设的蛋白质组学研究设施。结合医学院的研究特色和研究甚此,以发挥、确证和确 从新的疾病标志物,挖掘新的药物配标,坚定蛋白与蛋白或食蛋白与小分子相互作用,坚定新的蛋白质额等后价物和解析蛋白质天然综合物为主要研究方向,为基础和临年研究开拓新的学科生长点提供方实

#### 主要仪器



#### 电喷雾线性离子阱-静电耦合质谱

LTQ Orbitrap XL~

主要应用方向: 翻译应修饰分析。 兩口质量定。兩口质标记定量、兩 白质非标记录单等



### 四极杆-飞行时间质谱

主要应用方向:翻译应修饰分析。 浦四质蓝定、浦四质标记定型、南 白质非标记定证券

#### 主要应用

- 回到首页 > 质谱实验室 > 质谱实验室服务流程 双相电泳结合所编號 蛋白质组学服务流程 2D-DIGEI亦合所護援
- 持解第四所治学
- 可分析各种来源的样本,对于样本的来源没有特殊的要求。如模式动物、组织、培养的细 · 亚细胞蛋白质孢学

融,防止蛋白质降解。

施、体液样本、植物、微生物等,均可做蛋白质组学的分析。

侍样本收集齐全后,将样本与干冰一起寄送。注意在整个东存和寄送期间,避免样本反复东



方案选择简易推荐

质谱实验室应用案例









数初軍白陽细学





基于蛋白质组的相对定量研究与转录组芯片、RNA-Seq在目的上基本类们 回到首页> 质谱实验室> 质谱实验室应用案例 者更多种不同状态、时间、品种的样品在蛋白表达水平上的差异。从而与 进行关联和深入研究。这是目前蛋白质组学技术与生物学、临床结合最累得 技术路线。

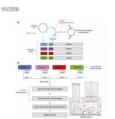
将新鲜采集的样本,直接冷冻于-80℃冰箱中保存。

# 标记定量 ITRAQ/TMT

对于需要用标记定量的蛋白质样品,在提取出高质量的蛋白质后,需要对

对于非标记定量的蛋白质组学 ( Label-free Quantitation ) 分析。分为D 制,可同时定量2~无限种状态的样本。其差异分析主要依赖于软件的平行 DIA(SWATH)-LFQ方法,后者实验流程、数据分析较为复杂,但可以平

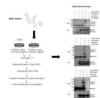
#### 实验原理介绍(点击展开大图)



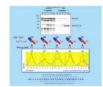
### 磷酸化蛋白质组学

非标记定





#### 同位素标记定量蛋白质组学



亚细胞蛋白质组字





# 流式分选仪 **BD FACSAria II Special Order** System

预约

放发光源: 488nm 、640nm、

光学



超高分辨率显微镜 Leica TCS SP8 STED 3X

除了常规激光器和HyD检测器外, 还配备了592nm和660nm的STED 激光,能够以纯光学方式,快速、 直观地呈现亚细胞结构,实现超高 分辨观察。



透射电子显微镜 **HITACHI H-7650** 

透射电子显微镜常用于生物组织和 细胞内部超微结构的观察。

四极杆-飞行时间质谱 TriplcTOF® 5600+



: 翻译后修饰分析、 蛋白质鉴定、蛋白质标记定量、蛋 白质非标记定量等





# 预约系统使用须知

预约系统基本流程

登入网站: cbms-cfbms.shsmu.edu.cn <u>PI注册</u> 学生注册 进入预约系统 在已建课题组中 新建课题组 己建课题组 建立PI个人及其课题组信息 添加课题组成员 新建课题组成员 PI 确 建立学生个人信息 PI/学生登录 影像 质谱 电镜 流式 组化 送样 仪器培训 预约 填写表单 通过

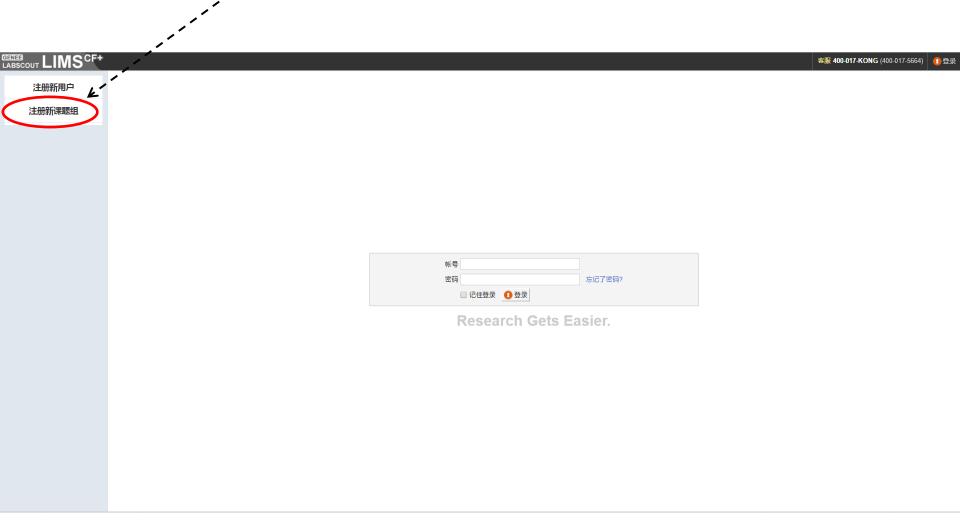
# 如何进入预约系统

- 1、打开浏览器,在地址栏输入"cbms-cfbms.shsmu.edu.cn"
- 2、点击"预约系统"-注册新课题组、注册新用户、进入预约系统



如何注册新课题组 由PI发出申请

点击"注册新课题组" (同时注册该课题组PI的个人用户)



# 填写"\*"注册信息



# 请联系平台信息负责人 (776950 夏立)

课题组信息注册成功!请耐心等待管理员审核!			
	帐号		
	密码	忘记了密码?	
	□ 记住登录 0	<b>登录</b>	

Research Gets Easier.

# 如何注册新课题组后台已建的课题组

- 1、账号"PI姓名的汉语拼音全称"
- 2、密码"400017Kong"<sub>(400017</sub>大写K,小写ong)

帐号	chenguoqiang	
密码	•••••	忘记了密码?
	□ 记住登录 ① 登录	

Research Gets Easier.

请**重新设置**登录密码,并请**妥善保管** 设置密码注意,**必须8-24**个字符,包含:数字、大写字母、小写字母 如忘记新设置的密码,请及时通知平台信息负责人



帐号	Pltest	
密码		忘记了密码?
	□ 记住登录 🚺 登录	

Research Gets Easier.



基本 头像 角色 帐号 消息通知



1. 个人信息		
姓名	Pltest	*必填
性别	¥	
人员类型	▼ *必填	
学号/工号		
≑业		
单位名称		
所在时间	□ 2017/04/24 - □ 2017/04/24	
2. 联系方式		
电子邮箱	Pltest@shsmu.edu.cn	*必填
联系电话	776123	*必填
地址		
IC卡卡号		
是否激活	● 是 ○ 否	
	■ 更新	

# "系统设置"



客服 400-017-KONG (400-017-5664)





🧪 我的档案 💢 系统设置 似 登出





边栏菜单

提示设置

自定义首页

消息提醒

区域设置 默认机构

隐私设置

您的隐私信息 所有人可见 ▼



\*隐私信息包括电话号码、邮箱地址



- 、●自己可见
  - ●课题组可见
  - •所有人可见



# LABSCOUT LIMS CF+























# 您课题组的仪器经费

目前可用经费: ¥0.00

更多信息》

# 课题组目录

# 我的课题组



# Pltest

负责人: PItest





课题组成员

进出记录

仪器使用

仪器预约

仪器收费

仪器送样

目前成员

未激活成员

# 🛖 添加成员

Q 搜索 姓名

联系方式

所在时间

地址



PItest

776123

Pltest@shsmu.edu.cn

最初 - 现在



# 如何添加课题组成员 由PI添加

# 点击课题组名,进入我的课题组

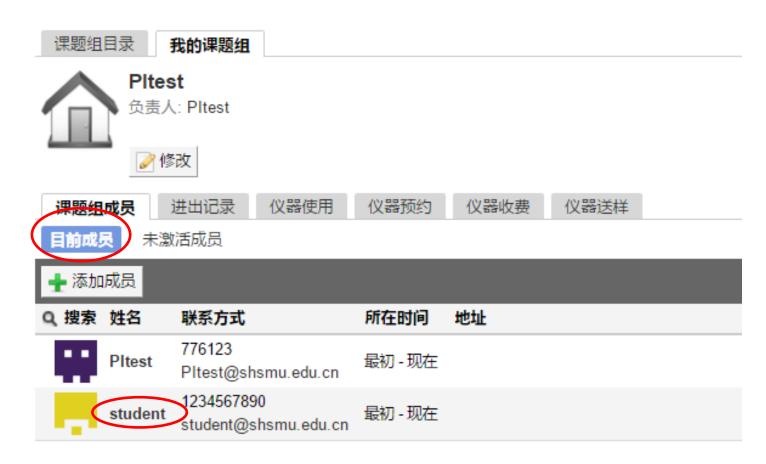


"添加成员"

地址

🛖 添加

# 学生student已加入PItest课题组



# 如何添加课题组成员 由成员本人发起



1. 登录信息			
登录帐号	student2	*必填	
		"、"."和"@"等字符	
密码	•••••	*必填	
确认密码	•••••	*必填	
	8-24个字符,必须包含数字和大小写字号	<del>3</del>	
2. 个人信息			
	student2	*必填	
	男 ▼	25%	
	硕士研究生 ▼ *必填		
人员英至	₩1₩51 ▼ 20項		
组织机构	全部〉◆		
学号/工号		请输入PI	<b>社</b> 夕
专业			<del>生石,</del> 到相应的课题组
单位名称		即刊五狄	<u> 判旧巡削床巡给</u>
课题组	Pltpet	陈	21/ 21/
	□ 2017/04/25 - □ 2017/04/25	A	71
//12/3/-3		陈国强课题组	
3. 联系方式		^	
电子邮箱	student2@shsmu.edu.cn	陈红专课题组	
联系电话	1234567890	A	
地址		陈磊课题组	
	<b>→</b> 注册	▲ 陈诗慧课题组	
"注册后,不直接激活"	1.200	M.时思味恶组	

# 注册成功,但尚未激活

您已经成功注册用户,请等待审核通过。

您好, 帐号注册成功, 请您联系管理员进行激活.



# PI登录系统,可激活课题组新加入成员



课题组目录

我的课题组



Pltest

负责人: PItest



课题组成员

进出记录

仪器使用

仪器预约

仪器收费

仪器送样

目前成员

未激活成员

Q 搜索 姓名

联系方式

所在时间

地址



student2

未激活

1234567890

student2@shsmu.edu.cn

最初 - 现在





⊜ 删除

🔚 更新

# 学生student2已加入PItest课题组

# 课题组目录

# 我的课题组



# PItest

负责人: PItest



课题组成员

进出记录

仪器使用

student2@shsmu.edu.cn

仪器预约

仪器收费

仪器送样

目前成员

未激活成员

<b>→</b> 添加成员				
Q 搜索	姓名	联系方式	所在时间	地址
**	PItest	776123 Pltest@shsmu.edu.cn	最初 - 现在	
	student	1234567890 student@shsmu.edu.cn	最初 - 现在	
144	student2	1234567890	最初 - 现在	

# 如何预约仪器

# 流式分析平台



### 流式分析仪 **Beckman Coulter CytoFlex S**

激发光源: 488nm 、638nm、

405nm、561nm

光学参数:前向(FS)、侧向(SS)

及13个荧光检测器



### 高端定制流式分析仪 BD LSRFortessaTM X-20

激发光源: 488nm、640nm、 405nm, 561nm, 355 nm

光学参数:前向(FS)、侧向(SS)

及18个荧光检测器





激发光源: 488nm 、640nm 光学参数:前向(FS)、侧向(SS)

及7个荧光检测器



### 流式分选仪 **BD FACSAria II Special Order** System

激发光源: 488nm、640nm、

405nm

光学参数:前向(FS)、侧向(SS)

及13个荧光检测器



流式分选仪 **Beckman Coulter MoFlo Astrios** EQ

MoFlo AstriosEQ超高速流式分选系 统,是一款空气中激发的六路分选系 统,具有超高速,高得率,高准确性 等特点,有针对性地满足各项实验需 求。

# 影像平台



### 超高分辨率显微镜 Leica TCS SP8 STED 3X

### 预约

除了常规激光器和HyD检测器外,还配备了592nm和660nm的STED激光,能够以纯光学方式,快速、直观地呈现亚细胞结构,实现超高分辨观察。



### 激光共聚焦显微镜 Zeiss710

Zeiss710激光共聚焦显微镜系统可进行固定或活组织和细胞的微分干涉及荧光的断层扫描,多重荧光的断层扫描及重叠,实时动态扫描及其动态构建,荧光光谱分析,荧光各项指标定量分析,组织与细胞的三维结构动态构建,荧光共振能量转移(FRET)的分析,光漂白后的荧光修复(FRAP)等。



### 共聚焦显微镜 Leica TCS SP8

### 预约

配405nm, 458 / 476 / 488 / 496 / 514nm, 561nm, 633nm常规激光器和 HyD高灵敏度检测器;输出功率大于 3.3W, Leica DMI8全自动倒置荧光显微镜。配有37℃温控和CO2装置,有常规扫描和快速扫描双系统,可在两者之间任意快速切换。



### 尼康全自动活细胞工作站

### 预约

Nikon活细胞工作站可进行活细胞荧光 标记蛋白的长时程示踪观察以及活细 胞运动分化形态示踪观察并获取系列 图像,可拍摄微分干涉图像或用汞灯 进行蓝色、绿色和红色荧光观察。

# 平台预约须知

- ▶ 预约上机者必须先经平台培训。请提前1周电话预约培训,并自带检测样品。
- ▶ 流式分析仪1小时起约,流式分选仪2小时起约;影像平台1小时起约。
- ▶ 可提前2周预约,若需取消/修改预约,请至少提前1天在网上取消/修改预约, 预约当日不可取消/修改。
- > 实名预约,严禁以自己账户替他人预约或借用别人账户/使用权限为自己预约。
- ▶ 工作日八点至五点为平台日常开放时间。当预约饱和或有特殊情况,请预先与相关负责人联系,平台会酌情开放非工作段使用时间。
- > 当因仪器故障不能正常使用时,管理员会发平台公告,并即时取消原有预约。

# 流式分析仪 Beckman Coulter CytoFlex S



### 仪器介绍:

激发光源: 488nm、638nm、405nm、561nm 光学参数:前向(FS)、侧向(SS)及13个荧光检测器

标准光学滤片组合

Blue laser: 525/40, 690/50

Red laser: 660/20, 712/25, 780/60

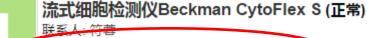
Violet laser: 450/45, 525/40, 610/20, 660/20 Yellow laser: 585/42, 610/20, 690/50, 780/60

软件: CytExpert 数据采集及分析软件



### 仪器列表

流式细胞检测仪Beckman CytoFlex S



该设备需要培训后方可使用: 申请参加培训

电话: 13/61114984

邮箱: furong@shsmu.edu.cn

上海交通大学医学院 » 流式细胞实验室

55次

350 小时

关注者

使用者

总次数

总时长







使用记录

使用收费

状态记录

公告

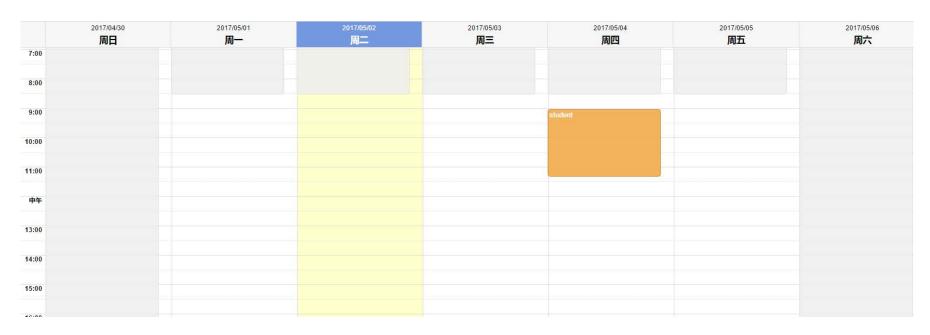
请提前1周电话预约培训,并自带检测样品。







# 成功预约



# 如何送样

# 质谱平台



# 电喷雾线性离子阱-静电耦合质谱 LTQ Orbitrap XL™

### 送样

主要应用方向:翻译后修饰分析、蛋白质鉴定、蛋白质标记定量、蛋白质 非标记定量等



# 四极杆-飞行时间质谱 TriplcTOF® 5600+

### 详柱

主要应用方向:翻译后修饰分析、蛋白质鉴定、蛋白质标记定量、蛋白质 非标记定量等

# 组化平台



# 分子形态学实验室送样

### 送样

请点击上方送样按钮进入送样系统

# 电镜平台



### 透射电子显微镜 HITACHI H-7650

### 送样

主要应用方向: HITACHI H-7650透射 电子显微镜常用于生物组织和细胞内 部超微结构的观察。

# 扫描电子显微镜 FEI QUANTA 200

### 送样

主要应用方向: FEI QUANTA 200扫 描电子显微镜主要用于各种材料、生 物组织和细胞等表面形貌的观察。

## 透射电子显微镜 PHILIPS CM-120

### 送样

PHILIPS CM-120透射电子显微镜常用于生物组织和细胞内部超微结构的观察。

## 临界点干燥仪 Leica EM CPD 300

### 送样

Leica EM CPD 300 临界点干燥仪用于扫描电镜前期的样品制备。

# 四极杆-飞行时间质谱 TripleTOF® 5600+



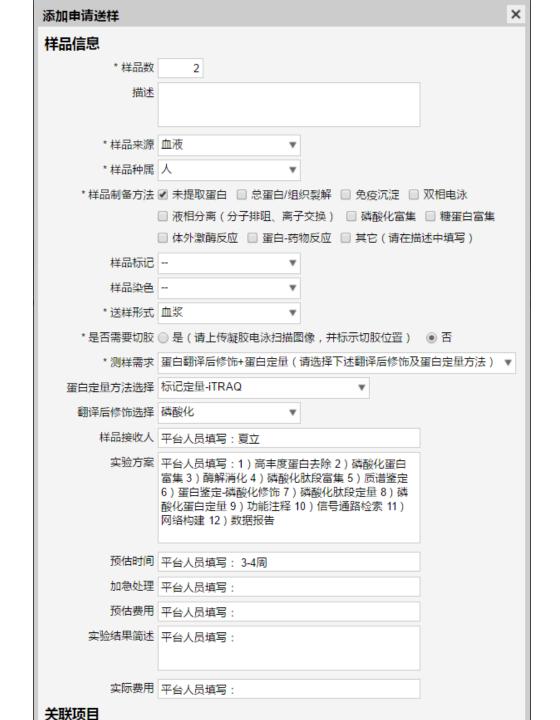
TripleTOF 5600+系统实现了LC-MS/MS性能创新,独特地将全面定性探索、快速分析及高分辨率定量分析工作流程集成到一个平台之上。它不仅能提供高灵敏度、高分辨率检测,而且能在连续多天的采集过程中保持超高采集速度和稳定的质量精度。5600+系统在TripleTOF技术功能的基础上实现扩展,能够扩大在药物开发领域的应用范围,并开启蛋白质组学研究的新模式。

### 仪器特性:

- . MS/MSALL with SWATH® Acquisition
- enabling comprehensive MS/MS quantitation in proteomics
- Tools for 21 CFR 11 Compliance
- in Analyst® TF 1.6 and MultiQuant™ Software, bringing the power of accurate mass to regulated bioanalysis
- Optional SclexION™ Technology
  - for an additional dimension of separation
- · High resolution
  - at unparalleled speed with 10 msec accumulation time







平台主要联系人				
平台主任	沈征武	776445	jeff.shen@sjtu.edu.cn	
质谱实验室	夏立	776950	lixia@shsmu.edu.cn	
电镜实验室	杨洁	776480	pollyyj@189.cn	
流式分析实验室	郑莹	776946	zhengying@shsmu.edu.cn	
影像实验室	黄莹	776950	daphnehy@sjtu.edu.cn	
分子形态学实验室	黄莹	776950	daphnehy@sjtu.edu.cn	

# 谢谢!