

上海交通大学医学院2022年8-12月政府采购意向

序号	单位名称	采购项目名称	采购需求概况	预算金额 (万元)	预计采购时间 (填写到月)	备注
1	上海交通大学医学院	沉浸式一对多教学培训平台	<p>采购标的名称：沉浸式一对多教学培训平台</p> <p>为服务于上海市及全国卫生监督员的培训、考试以及技能竞赛，本项目以5G技术、虚拟仿真技术、追踪交互技术、多人协同技术、物联网技术为驱动，建设集“理实一体、教育教学实训、职业技能培训”的教学培训平台。本项目采用目前国际上最先进的VR软硬件产品，建设一对多教学培训系统、多人协同训练系统、移动式沉浸培训系统、智慧控制系统四大部分。需满足40人的教学体验，通过智慧控制手段系统之间可实现实时联动。设备包含显示终端、交互设备、计算渲染设备等。</p> <p>质保要求1年；交货时间：中标后30天内完成。</p>	188.67	2022年8月	
2	上海交通大学医学院	高速四维超高分辨率显微镜	<p>采购标的名称：高速四维超高分辨率显微镜；</p> <p>采购标的需实现的主要功能或者目标：该仪器主要利用结构光照明技术实现对样品的超高分辨率成像，利用创新的晶格结构光照明技术，在提高分辨率的同时，提供更高的光效率和更低的光毒性，实现对活细胞样品的快速成像，从而更加充分的了解样品中的亚细胞细微结构。；</p> <p>采购标的数量：1套；</p> <p>采购标的需满足的质量、服务、安全、时限：要求实现快速超高解析度、多通道的3D成像，要求在X-Y方向上分辨率可达到约60nm，Z轴分辨率可达到约200nm（在488nm激发的情况下）。提供1年以上原厂质保，提供必要的培训，本年度完成采购。</p>	450.00	2022年8月	

3	上海交通大学医学院	3D全方位成像光片照明显微镜	<p>拟采购3D全方位成像光片照明显微镜1台，规格参数如下：1. 双向六束光片设计，可分别从两侧不同角度激发样本；2. 具备电动光片连续移动模块，支持水平动态对焦功能；3. 搭载波长范围460-800 nm的连续波长空冷白激光器；4. sCMOS相机，有效像素2048x2048，峰值量子效率$\geq 82\%$，帧频≥ 100帧/秒；5. 设备运行时物镜可浸入水性和有机成像液内，配备防腐蚀的镜头保护帽；6. 配备2X物镜，数值孔径0.5，放大倍数变换器0.6X6.3X，总放大倍数1.26X12.6X，可光学连续放大；7. 成像样品池电动行程10 mm x 10 mm x 10 mm (XxYxZ)，成像样品池大小72 mm x 74 mm x 35 mm；8. 适用折射率1.33-1.56。</p>	300.00	2022年9月	
4	上海交通大学医学院	X射线骨密度检测仪	<p>采购标的名称：X射线骨密度检测仪。</p> <p>采购标的需实现的主要功能或者目标：该设备是开展人群队列研究进行人体成分分析和能量代谢研究的核心设备，是进行健康状况评估研究所必须的科研工具。主要用于全身骨密度扫描，进行四肢、躯干等部位的单独分析测量；进行全身肌肉/脂肪成分分析；双侧股骨自动扫描、评估；具备高级髋关节评估功能；内脏脂肪组织分析；双能脊柱评估功能等。</p> <p>采购标的数量：1台。</p> <p>采购标的需满足的质量、服务、安全、时限等要求：</p> <p>1. X射线源。双能X射线发生方式，稳恒电压；K缘过滤技术，同时产生高低双能X射线；双能的峰值范围：高能≥ 70Kev；低能≤ 40Kev；扫描线束：窄角扇形；采集成像方式：连续扫描式；自动智能扫描。</p> <p>2. 探测器系统。直接数字化探测器，探测器材质CdTe；直接能量转换技术，直接将X线转换为数字信号；高能和低能X线的采集同一时刻同步实时进行；探测器通道数量：≥ 64个，错层排列。</p> <p>3. 放射剂量。脊柱/股骨扫描放射剂量：≤ 0.15 mGy；全身扫描放射剂量：$\leq 3\mu$Gy；操作者散射剂量：距扫描床130cm处外溢剂量$\leq 5.3\mu$Sv/Hr。</p> <p>2022年12月底完成。</p>	205.00	2022年9月	

5	上海交通大学医学院	细胞电转染系统	<p>根据研究及实验需求，需要采购细胞电转染系统一套，需实现的要求和主要功能如下：1) 细胞转染效率：单次转染不小于3.5ml体积3.5×10^8的8次方个T细胞时，转染后48h内，细胞转染效率$\geq 90\%$；2) 细胞存活率：单次转染细胞数不小于3.5×10^8的8次方个T细胞时，转染后72小时内测细胞存活率$\geq 90\%$；3) 细胞转染量：单次最大转染细胞量≥ 7亿个细胞；4) 转染体积：最小转染体积15微升；5) 转染密度：最高可达2亿个细胞/毫升；6) 系统预装不少于50种已优化好细胞转染程序，包含B淋巴细胞、T淋巴细胞及NK细胞等；7) 系统设置有4种颜色工作状态指示灯；</p> <p>该设备主要用于DNA、RNA、RNP、蛋白质、多肽等生物分子通过电穿孔方式转染到细胞内，广泛应用于临床前细胞免疫治疗及基因编辑研究、蛋白质或抗体药物研究等领域。</p>	120.00	2022年9月	
---	-----------	---------	--	--------	---------	--

6	上海交通大学医学院	高分辨光谱型激光共聚焦显微成像系统	<p>根据研究及实验需求，需要采购高分辨光谱型激光共聚焦显微成像系统一套，需实现的要求和主要功能如下：一、共聚焦部分技术参数</p> <p>(一) 激光器</p> <p>1. 激光器谱线按如下配置： 紫外激光器：405nm 功率$\geq 50\text{mW}$ 连续光谱脉冲激光器：光谱至少覆盖485-685nm。</p> <p>2. 连续光谱脉冲激光器配备声光调制晶体分光系统或者采用镀膜二向色镜系统</p> <p>1. 扫描头与显微镜完全一体化（非光纤连接），相差及色差完全一体化校正，完全共轭。</p> <p>2. 内置至少3个均可以进行光谱扫描的荧光通道，1个透射光明场通道。光谱扫描和荧光光谱分离功能，可通过单次扫描采集荧光光谱分布曲线，并对荧光光谱进行分析和分离不同标记的信号，可以解决同时使用多种荧光标记时激发光或发射光波长重叠造成的串色问题。</p> <p>3. 内置至少3个可进行共聚焦成像的超高灵敏度检测器，量子效率$\geq 58\% @ 500\text{ nm}$</p> <p>4. 在每个实验中即时获取平均到达时间和强度信息，区分目标和非目标荧光信号，使用基于寿命的信息拆分荧光染料。</p> <p>5. 高分辨扫描模块：可实时进行快速超分辨率共聚焦成像，XY分辨率120nm，Z轴分辨率200nm</p> <p>6. 扫描分辨率$\geq 8196 \times 8196$。</p> <p>7. 能提供均匀的共聚焦扫描视场，直径$\geq 22\text{mm}$。</p> <p>13. 扫描速度：扫描速度≥ 28幅/秒（512x512像素）。</p> <p>二、显微镜部分</p> <p>1. 研究型全自动倒置显微镜，调焦，物镜转换，荧光滤色镜转换，荧光挡板等全部电动，状态自动跟踪，显微镜聚焦稳定、精确、可靠。</p> <p>2. 六位电动物镜转换器 具有自动对焦功能</p>	290.00	2022年9月	
7	上海交通大学医学院	神经生理工作站	<p>神经生理工作站是用于监测、记录和分析动物模型睡眠障碍睡眠表型及电生理信号。系统要求为：单次可以同时监测、记录和分析16只小鼠的睡眠结构；在监测睡眠结构的同时实时同步记录小鼠行为模式，配置带夜视功能的摄像头；配置能同时检测并记录至少2只小鼠的光遗传及2只小鼠的光纤采集测量记录系统；可记录、储存和分析EEG、EMG、ECoG、单细胞放电等不同类型的信号。公司需要提供安装、调试、手术指导等，并能给予电极、万向轮、接线头、连接线等耗材的生产厂家配套信息及相关技术支持；整套设备保修</p>	200.00	2022年9月	

8	上海交通大学医学院	病理切片扫描仪（带荧光）	<p>病理切片扫描仪，功能要求：要求：具备高质量的明场、荧光全景自动成像，步进精度10nm；可对全景组织中单个细胞进行鉴定和原位分析，分析参数不少于18个；客观、准确的流式散点图和直方图数据呈现；具备组织结构识别量化功能，通过机器智能学习，把人读片经验转换为识别标准。采购标的数量：1台。采购标的需有专业售后服务人员负责培训，维护及更新。</p>	170.00	2022年9月	
9	上海交通大学医学院	线粒体功能测定系统	<p>采购项目名称：线粒体功能测定系统。主要功能：仪器适用于线粒体相关功能及线粒体病理研究（如糖尿病、内分泌代谢等）。能够定量检测细胞、动物组织、提纯的线粒体的呼吸强度（氧耗变化速度），从而研究糖尿病在不同状态下的样品组别的功能的变化及所起作用。可检测细胞或组织的OCR、ROS、线粒体膜电位、钙离子、ATP等指标。</p> <p>数量：1套</p> <p>需要满足的质量：氧的分辨率达到了<1 pmol，温度精度0.001℃，除了显示氧浓度和氧消耗曲线外，还可以同步显示荧光信号曲线。软件可以进行多种显示方式自定义，进行平行对比；对数据进行实时标记。无需指定试剂且低兼的实验耗材。</p> <p>服务：质保1年，培训2次以上，维修响应时间24小时内。</p> <p>安全：设备无安全隐患。</p> <p>时限：预计年工作小时数2000小时/年，使用10年。</p>	110.00	2022年9月	

10	上海交通大学医学院	细胞成像微孔板检测仪	<p>1、细胞组学全电动成像功能：细胞成像系统具备共聚焦，明场，彩色明场、荧光检测和自动图像捕获、曝光及聚焦等功能，可实现从1.25x的整体成像到60x细胞亚结构分辨率的细胞内成像和X, Y, Z, T多维度成像，涵盖广泛的细胞学实验应用。</p> <p>2、活细胞工作站平台功能：高度集成化成像光路结合独立的活细胞检测模块，可实时培养、监测和观察活细胞的变化</p> <p>3、高内涵平台功能：优越独特的成像光路结合强大的分析软件同时可实现多参数分析，如：共定位分析，核转位等</p> <p>4、多功能酶标仪平台功能：可实现吸收光、荧光强度、时间分辨荧光、荧光偏振以及化学发光检测功能主要用途：遗传分析，药物分析，酶动力学分析，细胞毒性和细胞增殖，基因表达等应用</p> <p>5、集成化共聚焦平台，同时实现荧光共聚焦成像。</p> <p>实验室平台急需一台全功能活细胞及共聚焦成像设备，全面化的实现细胞及分子生物学及活细胞等检测功能。</p> <p>数量：1台 需满足的质量、服务、安全： 高品质成像，大通量筛选。本产品不涉及有毒有害试剂。可服务年限10-13年</p>	130.00	2022年9月	
----	-----------	------------	---	--------	---------	--

11	上海交通大学医学院	全景组织成像智能定量分析系统	<p>为完成包括内分泌肿瘤组织智能化高通量高分辨率的图像解析，需要购置全景组织成像智能定量分析系统一套。要求系统能够：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、可实现超大样本无缝拼接成像，对组织样本进行高质量的明场、荧光全景自动成像，支持玻片50x75mm；40层的Z stack全景成像及3D重构； 2、自动辨识组织中的单个细胞及特定组织结构，对每个细胞中染色强度、细胞面积、周长等多种参数精确定量。可细胞计数、阳性细胞计数及阳性率、蛋白共表达、细胞亚群分类统计、TMA分析、FISH点计数分析。基于精准定量的基础之上，亚细胞、单细胞、多细胞组织结构、细胞空间分布等不同水平上对目标进行精准定性、定量、定位及深度数据分析。对特定组织结构（肿瘤、腺体、血管、胰岛等）进行面积、周长、直径等形态学参数及marker表达强度分析，运用设门圈选可进行组织结构分类统计。 3、对不同组织区域（上皮区域、间质区域、肿瘤区域、交界区等）进行识别，对蛋白或marker进行分别定量分析，结果以流式散点图方式呈现。进行特定组织结构内或周围marker分布分析，例如：组织中炎性细胞、微生物、药物分布等分析。定量所有的单细胞及其marker表达强度，也可以测量细胞长度和面积等形态学参数，赋予每个细胞及marker 18个分析参数 4、量化后的数据通过类流式数据分析方法，设置cut-off线及设门分析，类似流式细胞仪的任意设门圈选细胞亚群，实现对组织切片上的细胞亚群进行分类、分析 5、细胞社会学研究辅助分析功能等。实现数据与影像的正反向回溯，从图像到散点图、从散点图到图像的正反向回溯功能，实现图像与数据的实时联动，实时查看特定细胞或细胞群体在组织中的分布信息。支持单个细胞及细胞亚群进行图像和分析结果的双向回溯验证功能 6、具有开发者模式，可根据自身实验方案开发分析功能。 	260.00	2022年9月	
12	上海交通大学医学院	全自动多功能细胞处理系统	<p>主要功能：实现避免人为干扰等不稳定因素的全自动整套对标临床治疗标准的细胞全自动处理，能够为细胞治疗产品的研发提供非常有力的支持。采购数量为1套。采购标的需满足的要求为：配套夹管阀，蠕动泵，泵速率为2-600ml/min；8.4" TFT触摸屏；一次性离心室，转速可达2500rpm，离心力可达400g；内置分层检测相机、显微照相系统，最大倍数可达400倍；压力感应器，液体感应器，温度感应器；6个挂钩，每个挂钩最多可承受3L的液体。</p>	280.00	2022年9月	

13	上海交通大学医学院	核酸质谱遗传分析系统	<p>采购标的名称：核酸质谱遗传分析系统</p> <p>采购需求：1、高质量数据：全自动分析数据，软件自动报告2-4等位基因的ACTG生物学结果。正反双向设计引物，有效检测插入缺失INDEL，准确率>99.7%。</p> <p>2、高样本通量：>10,000SNP/384样本/小时。</p> <p>3、高性价比：同时测定1-50个SNP位点，毋需荧光标记，耗材成本和样本用量最低。</p> <p>4、低DNA质量和总量要求：样品无须纯化，可检降至60bp的DNA。</p> <p>5、甲基化检测：单个反应可定量检测500-600bp片段上的多个CpG位点的甲基化频率。毋需设计CpG位点特异性引物，全自动化数据报告。可对整个启动子的CpG岛上的甲基化作定位、定量分析，报告从10%增加到90%的变化区别。采购1套系统。</p>	280.00	2022年9月	
14	上海交通大学医学院	微环境代谢表型分析系统	<p>采购名称：微环境代谢表型分析系统</p> <p>采购需求：同时分析O₂/H⁺，得到实时OCR/ECAR值，同时测定90多个样品，时间间隔小于14秒，4个加药孔数，容积25u1；检测体积80-200u1/孔；</p> <p>仪器指标：实时多参数检测:同时分析O₂/H⁺，得到实时OCR/ECAR值； 平行检测样品量：一次可满足90多个样品检测；单次检测时间间隔≤14秒；加药槽，可自动添加4种25u1的不同药物，检测体积：80-200u1。</p> <p>采购1套系统。</p>	190.00	2022年9月	
15	上海交通大学医学院	仿生材料三维制造设备	<p>1台“仿生材料三维制造设备”：1. 三轴全封闭模组式运动平台，打印平台只作Z轴方向运动；负压/整体无死角计，方便清洁及操作，高洁净性；2. 多喷头独立自动切换系统，带有喷头自动切换机械手及四喷头库，采用机械手自动切换喷头从而实现多材料/组份打印，并且相对于非独立自动切换方式，可以保证更加充足的打印空间；3. 模块化喷头，打印主机可兼容低温喷头、小料筒喷头、超高温喷头、光固化喷头、微滴喷头、增压打印喷头、静电纺打印喷头等，具备高扩展性，可轻松更换喷头，高效操作。</p>	125.00	2022年9月	

16	上海交通大学医学院	多功能生物分子激光成像分析仪	<p>名称：多功能生物分子激光成像分析仪 采购一台</p> <p>用于生物分子成像的多光谱激光成像仪，包括：敏感、定量的蛋白印迹检测、多色荧光检测、2-D DIGE荧光差异双向电泳、同位素标记检测、以及比色法染色（如考染和银染胶成像）等应用。可成像印迹膜，凝胶，三明治凝胶，植物组织，96孔板、384孔板，芯片，培养皿等样品。</p> <p>满足仪器参数： 1. 检测模式：同位素磷屏成像、荧光成像、和数字化成像 2. 激发光源：标配488nm（蓝色LD激光）、532nm（绿色SHG激光）635nm（红色LD激光），内置光源 3. 可检测同位素：3H, 11C, 14C, 125I, 18F, 32P, 33P, 35S, 99mTc及其他电离辐射源 4. 扫描面积：40×46cm 5. 通量：多功能平台，可同时放置9个96孔板或384孔板在聚焦平面</p> <p>仪器包括：主机一台，内含473nm、532nm和635nm激光光源，滤光片架及IP滤光片、Cy2滤光片、Cy3滤光片、Cy5滤光片滤光片各一个，2个PMT检测器</p> <p>保修及维修：设备验收合格后保修1年。 培训：安装同时现场培训，掌握基本操作和使用注意事项</p>	130.00	2022年9月	
17	上海交通大学医学院	双色在体大规模神经网络成像系统	<p>双色在体大规模神经网络成像系统</p> <p>功能：该仪器超大的视野和分辨率，在高速的成像下，在清醒自由活动的大脑进行成像，保持了成像精度的同时，能够一次性观察到1000+个神经细胞的发放情况，并且对这些神经细胞的单一个体进行长时间的跟踪，为科研人员提供神经编码行为的依据。同时双色的成像技术能够实现自由活动动物在同一视野下进行两类神经元活动的记录。</p> <p>数量：1套</p> <p>交付时间：收到海关外贸免税证明后 45日内完成交货</p> <p>设备要求：货物为原制造商制造的全新产品，整机无污染，无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患，在中国境内可依常规安全合法使用。货物代理商须提供货物制造商出具的 货物销售授权函。</p> <p>服务：保修期自货物最终验收合格之日起算，保修期内中标人对所供货物实行包修、包换、包退、包维护保养， 期满后同时提供终身免费技术支持和有偿维修保养服务</p>	150.00	2022年9月	

18	上海交通大学医学院	实时无标记心肌细胞功能分析仪	<p>实时无标记细胞分析仪 壹套</p> <p>1. 检测原理：微金电极传感器阵列整合在细胞培养板的每个细胞生长孔底部，用以构建实时、动态、定量跟踪细胞形态和增殖分化改变的细胞阻抗检测传感器系统。当贴壁生长在微电极表面的细胞引起贴壁电极界面阻抗的改变时，这种改变与细胞的实时状态改变呈相关性，通过对阻抗值的实时检测从而获得与细胞生理功能相关的生物信息，包括细胞生长、伸展、形态变化、死亡和贴壁等。</p> <p>2. 检测方式：实时连续的细胞检测</p> <p>3. 标记方式：无需标记物，细胞无损伤</p> <p>4. 检测环境：检测台可以长期放在二氧化碳培养箱内</p> <p>5. 电阻检测范围：20欧姆到2千欧姆</p> <p>6. 阻抗检测频率：24孔--1ms；48孔--2ms</p> <p>7. 每孔阻抗电极数：2000个/孔</p> <p>8. 场电位（FP）采集频率：10Hkz</p>	170.00	2022年9月	
19	上海交通大学基础医学院	数字PCR仪	<p>采购数字PCR仪1台，性能要求：能够全自动进行样本分割（液滴或微孔）、PCR扩增和检测；单个样本检测总时间不超过2小时；能够进行五色及以上荧光检测。售后质量保证三年。</p>	120.00	2022年9月	
20	上海交通大学基础医学院	数字化单分子免疫分析仪	<p>采购数字化单分子免疫分析仪1台，性能要求：能够全自动进行加样、孵育、洗涤、检测和数据分析；对蛋白质的检测下限达到10fg/mL及以下；单个样本检测总时间不超过2小时；能够进行四重及以上检测；兼容试管及96孔板上样。售后质量保证三年。</p>	320.00	2022年9月	
21	上海交通大学基础医学院	光谱流式细胞仪	<p>具有光谱解析功能的分析型流式细胞仪一台。要求产品配置3根以上高功率激光器（405/488/640nm）和29个以上的检测通道，能满足不同课题组多样性的需求。要求机器采用全光谱原理采集信号，既能进行传统流式分析，也能用光谱拆分算法对结果进行解读。同时要求服务商在上海有完善服务体系，产品整机保修三年以上。</p>	350.00	2022年9月	

22	上海交通大学基础医学院	自动化液体处理平台	<p>采购标名称：自动化液体处理平台</p> <p>主要功能：药物筛选是新药研究中的重要环节，但在样品通量极大的实际科研工作中，由于采用质谱进行样本分析，对前处理过程的要求也非常严格。目前采用手工操作的方式进行样本前处理，可以满足小数量样本的前处理要求，但针对大量样本，手工前处理操作存在着需要人数多、操作时间长、不同实验员之间或不同批次之间的数据差异比较大等问题，因此需要一个可以高通量、精确处理大量样本，且可以得到高质量前处理后样本的前处理设备。该设备通过注射器吸取、注射液体，最大限度减少死体积，减小洗脱体积，实现高通量的液体处理和精准的流速控制。保证了中间完全没有空气，能够真正精确控制压力和流速，定量结合和洗脱，带来高重现性的实验结果。该仪器主要用于对学校的化合物库中上万的化合物进行快速移液和分装，以最终实现药物高通量筛选，以配合学校基于国家新药创制和研发的发展策略，为本校各实验室提供药物筛选和研发的技术支撑。</p> <p>采购标的数量：1套</p> <p>采购标的需满足的质量、服务、安全、时限：</p> <p>(1) 该套设备需满足的移液精度需求：该套设备使用移液吸头需达到0.3 - 250 μL的移液范围，可获得分别小于 5% 和 10% 的 CV 和相对误差。每个通道可独立更换。可自由设定吸液和放液速度，自由设定吸液前和放液后吸空气的体积，可以根据需要设定移液体积校准曲线，多种加液模式包括液面下加液，不接触液面加液，触底加液和靠壁加液。</p> <p>(2) 该套设备需满足的硬件需求：该套设备的移液头需可配备 96LT、96ST、384ST可替换移液头，且用户可根据实验自行更换移液头，无需工程师上门。可实现同时整板操作（96/384孔同时移液），也可以单行（12个孔），多行（12*n），单列（8个孔），多列（8*n），矩阵式（n*n）或者单孔移液；移液速度需达到0.1 $\mu\text{L}/\text{s}$ -500 $\mu\text{L}/\text{s}$连续调节；内置自动微孔板贴标功能模块；内置自动微孔板封膜功能模块，每块微孔板封膜时间<9s；内置双液体自动分液模块，内置微孔板离心甩板模块。</p>	260.00	2022年9月	
23	上海交通大学基础医学院	高通量自动化液体处理工作站	<p>高通量自动化液体处理工作站一台，用于兽医检测过程汇总，RT-PCR和ELISA的样本添加和体系的构建。全自动完成磁珠法核酸提取纯化过程，PCR体系构建，试剂完全开放；也可完成测序文库制备过程；整合全波长酶标仪，配合浓度均一化可全自动实现核酸浓度定量与均一化的自动操作。</p>	160.00	2022年9月	

24	上海交通大学基础医学院	实时荧光定量PCR	<p>实时荧光定量PCR仪 1台</p> <p>主要功能参数:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 通道数: 6色激发光通道和6色检测光通道可自由组合, 最多检测21种不同的荧光光谱 2. 模块规格: 可供选择模块多• OpenArray芯片模块; • 标准96孔模块; • 快速96孔模块; • 384孔模块; • 微流体芯片模块。 3. 反应通量: >12000次实时荧光定量PCR反应/次运行。 4. 反应体积: • OpenArray芯片模块: 33nL ; • 标准96孔模式: 10-100 μL; • 快速96孔模式: 10-30 μL; • 384孔模式: 5-20 μL; • 微流体芯片模块: 1μL <p>性能指标:</p> <p>动态范围: 9 个对数的线性动态范围</p> <p>*检测灵敏度: 单拷贝检测/反应体系</p> <p>*精密度: 最低可分辨1.5倍拷贝数差异, 置信度99.7%</p> <p>运行时间: ~35分钟完成384孔板40个循环反应</p> <p>SNP分析指标参数:</p> <p>SNP call rate: >95%;</p> <p>检测转化效率: >95%;</p> <p>精确度: >99.7%</p> <p>实时荧光定量分析指标参数:</p> <p>芯片内置无模板质控反应孔: 应无扩增信号</p> <p>100拷贝模板重复性: SD<0.25</p> <p>检出率: >99%</p> <p>数字PCR分析指标参数:</p> <p>灵敏度: 单拷贝核酸/反应体系</p> <p>1天内通量: >48,000数据(最多768个稀释梯度或样品数)</p> <p>假阳性/假阴性率:<5%</p>	120.00	2022年9月	
25	上海交通大学基础医学院	细胞能量代谢检测仪	<p>设备要求: 同时分析O₂/H⁺, 得到实时OCR/ECAR值, 同时测定90多个样品, 时间间隔小于14秒, 4个加药孔数, 容积25ul; 检测体积80-200ul/孔;</p> <p>进口仪器指标:</p> <p>实时多参数检测:同时分析O₂/H⁺, 得到实时OCR/ECAR值;</p> <p>平行检测样品量: 一次可满足90多个样品检测;</p> <p>单次检测时间间隔≤14秒;</p> <p>加药槽, 可自动添加4种25ul的不同药物 ,</p> <p>检测体积: 80-200ul,</p>	190.00	2022年9月	

26	上海交通大学基础医学院	空间分子成像分析系统	<p>采购标的名称：空间分子成像分析系统。主要功能：该设备是一个可以在细胞和亚细胞分辨率上提供多种样本类型的多组学数据的空间生物学系统，可以对组织进行原位的多靶标定量分析，广泛应用于肿瘤微环境、感染与免疫、干细胞研究以及药物靶点、生物标志物开发中。空间分子成像分析系统能够快速定量和可视化多达1000个RNA和100个经验证的蛋白质分析物，同时满足对临床样本的兼容性，可以方便的应用于转化医学的研究与开发。采购数量：1套，包括：光学系统、成像系统、微流控系统、仪器操作系统及数据存储系统。供应商具备上海应用支持和维修工程师至少4人，能够快速响应用户的技术支持需求以及解决仪器使用中遇到的问题或硬件故障。该设备每年开机时长1600小时，对外共享时间800小时。</p>	350.00	2022年9月	
27	上海交通大学基础医学院	超多标多光谱组织原位空间蛋白组学研究平台	<p>超多标多光谱组织原位空间蛋白组学成像分析系统/壹套，该设备主要用于组织微环境多种蛋白标志物染色分析、免疫细胞分型及细胞之间互作关系的相关研究。一体化全自动组织样本标记、染色及数据分析实验系统，以微流控自动染色仪作为样本染色设备，通过光学显微成像系统进行样本成像，可获取高分辨率的图像数据，支持多个蛋白生物标志物通过光学显微成像系统直接获取样本原位信息图像而非软件模拟成像，在单张病理切片上可通过一次实验全自动染色和扫描分析不少于50个生物标志物；同时具备不少于4张玻片通量的7色复染全景组织多光谱成像和拆分功能，具备可升级9色复染ROI区域光谱成像和拆分的功能。从而实现（1）多蛋白生物标志物的量化评价；（2）组织微环境免疫细胞组学深度分析；（3）细胞间互作关系、细胞募集等研究；（4）组织原位蛋白组学与基因组学的联合分析等；（5）前沿空间表型分析等。</p>	380.00	2022年9月	

28	上海交通大学基础医学院	细胞分选仪	<p>采购标的名称：细胞分选仪</p> <p>主要功能或者目标：能够对细胞表面和胞内的多重参数进行高通量、高速检测，并可以对感兴趣的细胞进行高纯度的富集和筛选，形成细胞群或者单细胞状态，用于细胞功能或者组学的研究；</p> <p>主要技术参数：1，至少包括405nm和488nm两个激光器，可实现不少于12个荧光参数和2个散射光参数的检测；2，喷嘴最高震荡频率不低于50kHz；3，支持4路分选；4，采用微流体芯片作为核心液流部件，有70/100/130微米等多种规格芯片可选，支持样本流路所有部件更换，实现高稳定性、高活性、零交叉污染分选；分选参数自动化校准</p> <p>采购标的数量：1套；</p> <p>采购标的需要满足的质量要求：全新未使用的设备；</p> <p>服务：整机保修不少于1年</p> <p>安全：满足国家法规和安全标准</p> <p>时间：交货期不超过合同签订后三个月</p>	220.00	2022年9月	
----	-------------	-------	--	--------	---------	--

29	上海交通大学基础医学院	细胞辐射仪	<p>标的名称：细胞辐照仪</p> <p>该设备能够在屏蔽的腔体中，使用专业的辐照X射线管，对细胞进行X射线辐照。需具有安全、便捷、快速、可控、无需同位素源等优点，同时具有宽广的剂量率范围和很强的生物学效应，能达到清除肿瘤细胞、抑制免疫细胞、抑制细胞增殖和分裂、构建DNA损伤细胞模型等各方面的用途。</p> <p>采购标的的数量：1台</p> <p>采购标的需满足的技术要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. X射线球管最大电压不低于160 kV，最大功率不低于2000W； 2. 辐照剂量率范围：不小于0.1-45Gy/min； 3. 配置大辐射角X射线球管，辐射角达到180°，保障辐照的效率； 4. 配置自循环水-气冷却系统，无需上下水；冷却系统内置在主机中； 5. 射线固有过滤不小于3mm铝； 6. 配有碳化硼材质反射体，提高均一性 7. 环境剂量：仪器运行时，外界剂量率小于1 μSv/h. <p>服务要求：1. 原厂提供售后服务；</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. 质保期不少于2年； 3. 每年免费提供一次维护保养服务，不少于5年。 	125.00	2022年9月	
----	-------------	-------	---	--------	---------	--

30	上海交通大学基础医学院	全景多光谱组织扫描定量分析系统	<p>采购标的需求实现的主要功能或者目标：主要用于对玻片进行自动多光谱全景成像及定量分析，具备高质量的明场、荧光和多光谱全自动成像功能，可处理包括HE、MASSON、IHC及IF等标记的组织切片、细胞爬片、TMA、细胞涂片等多种样本，具有组织图像识别量化分析功能。</p> <p>采购标的数量：1台。</p> <p>采购标的需求满足的质量、服务、安全、时限等要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 全电动科研级扫描显微镜，配置电动物镜转换器：支持同时安装≥ 7颗物镜，配备6颗物镜：2.5x；5x；10x；20x；40x；63x oil APO； 2) 高精度电动扫描载物台，平移最小步径$< 0.02\mu\text{m}$，重新定位误差$< 1\mu\text{m}$； 3) 长寿命LED荧光光源，≥ 7通道激发光波段，寿命≥ 2万小时； 4) 双相机图像采集器：彩色相机用于明场成像，分辨率$\geq 2048*2048$，像素$\geq 5.5*5.5\mu\text{m}$，全分辨率下帧率$\geq 90\text{fps}$；黑白相机用于荧光成像，分辨率$\geq 2048*2048$，像素大小$\geq 6.5*6.5\mu\text{m}$，全分辨率下帧率$\geq 100\text{fps}$； 5) 明场、荧光和多光谱荧光全景扫描成像，荧光成像通道数≥ 7色； 6) TMA组织芯片扫描和分析，自动识别组织点进行编号和分组，支持组织点数量≥ 300个； 7) 单细胞识别定量分析，定量分析参数≥ 15个； 8) 细胞社会学分析，对细胞空间位置、距离等信息进行量化。 <p>2022年12月底完成。</p>	420.00	2022年9月	
----	-------------	-----------------	--	--------	---------	--

31	上海交通大学基础医学院	高通量单细胞多组学样品制备系统	<p>采购标的名称：高通量单细胞多组学样品制备系统。</p> <p>采购标的需实现的主要功能或者目标：该设备通过光电技术、微流控技术和液滴分配技术，能将复杂细胞样本中的目的单细胞进行精确、高效、高通量分离。分离后的单细胞可以用于单细胞基因组学、单细胞转录组学、单细胞蛋白组学等研究。</p> <p>采购标的数量：1台。 采购标的需满足的质量、服务、安全、时限等要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 采用稳定液流压力系统，液流压力 ≤ 2 psi； 2) 采用一次性分离芯片，样本从上样至分离无需经过共用管道，完全避免样本间交叉污染； 3) 单细胞最快分选速度：分选一块96孔板耗时 ≤ 1min，分选一块384孔板 ≤ 6min； 4) 单细胞分离模式下，分离的每个液滴体积 ≤ 1ul； 5) 检测通道： FSC(前向散射)，SSC(侧向散射)，FITC, PE, PE-Texas Red, PerCP, PE-Cy7, BV421, BV510, BV570, BV605, BV650, BV785等13个检测器且能同时使用； 6) 具备三种分离模式：单细胞分离模式，即每孔一个细胞；目的富集模式，细胞都分到一个孔中；稀有细胞富集模式，筛选阳性含量0.1%以下目的细胞。 <p>2022年12月底完成。</p>	175.00	2022年9月	
32	上海交通大学基础医学院	超灵敏蛋白标志物及蛋白组学检测系统	<p>采购标的名称：超灵敏蛋白标志物及蛋白组学检测系统。</p> <p>采购标的需实现的主要功能或者目标：通过多组学分析了解生物学机制等，主要应用于肿瘤及心血管疾病、神经系统疾病、免疫系统疾病、感染性疾病等诸多领域的基础研究、转化医学研究、药物开发和临床试验等。</p> <p>采购标的数量：1台。 采购标的需满足的质量、服务、安全、时限等要求：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 检测样品体积，仅需1ul血浆或其他体液样本； 2) 检测灵敏度，最高可达fg/ml级别； 3) 动态范围，整个panel的检测动态范围可以达到$10 \log$ (fg/ml-ug/ml)，覆盖血浆中的高、中、低丰度蛋白； 4) 抗体孵育单个样品待检测的所有marker的92对抗体对的孵育在一个样品孔中完成，一个样本可达到1161个蛋白同时检测； 5) 每次实验样品数量≥ 88个（不含对照孔）；每周可运行450-1350样本。 <p>2022年12月底完成。</p>	200.00	2022年9月	

33	上海交通大学基础医学院	高通量核酸提取系统	<p>高通量核酸提取系统1台：具备核酸高通量磁珠提取与液体工作站双模块，实现高通量核酸提取、PCR setup、DNA样品浓度归一化等操作，能有效的解决人工提取误差较大，速度较慢，提取出的核酸不能有效的及时储存、生物安全风险暴露等难题；适合开展来自人、动物和环境的各类样本的大规模核酸提取工作，为构建传染病综合防控网络，实现对新发传染病的及时预警、有效防控，提高公共卫生治理体系的整体效能打下坚实基础。需满足以下重要特点：</p> <p>(i) 全程溯源（样品管条码扫描，输出管/微孔板载架条码扫描，试剂批号追踪，双向LIMS通讯样品管、微孔板载架条码扫描，双向LIMS通讯）；(ii) 整合液体处理工作站（原始样品处理，分配磁珠、洗脱液和需要的酶，最终洗脱产物的转移，可选的内对照添加，可溯源全程液体操作，安全的运行路径）；(iii) 双倍样品处理能力（无人值守自动化，每批可进行2组提取，2*96个样本、2*24个样本、或2*12个样本，大幅度减少人工干预；(iv) 快速分液器（灵活的分液体积，经济的大包装试剂，快速分液）；(v) 高品质核酸提取技术（转移磁珠，而不是转移液体，高产量、高回收率和高纯度，人源样本提取的出色表现，提供高分子量的DNA）；(vi) 可选配预置应用（PCR反应体系构建，洗脱产物分装，浓度归一化处理）。</p>	180.00	2022年9月	
34	上海交通大学基础医学院	高速四维超高分辨率显微镜	<p>采购标的名称：高速四维超高分辨率显微镜；</p> <p>采购标的需实现的主要功能或者目标：该仪器主要利用结构光照明技术实现对样品的超高分辨率成像，利用创新的晶格结构光照明技术，在提高分辨率的同时，提供更高的光效率和更低的光毒性，实现对活细胞样品的快速成像，从而更加充分的了解样品中的亚细胞细微结构。；</p> <p>采购标的数量：1套；</p> <p>采购标的需满足的质量、服务、安全、时限：要求实现快速超高解析度、多通道的3D成像，要求在X-Y方向上分辨率可达到约60nm， Z轴分辨率可达到约200nm（在488nm激发的情况下）。提供1年以上原厂质保，提供必要的培训，本年度完成采购。</p>	450.00	2022年9月	

35	上海交通大学基础医学院	高通量脑图谱全视野高分辨率成像系统	<p>高通量脑图谱全视野高分辨率成像系统：主要应用于多色荧光标记的脑片、视网膜等标本的观察，免疫荧光标记不同于常规的染色标记，不仅能够对细胞内的各种细胞器进行分别标记并染色，而且还能够对于特异性的蛋白进行荧光标记。在全脑尺度高通量荧光自动扫描系统上进行荧光成像，即能够得到高精度的荧光细节图象，又能够对整体标本进行观察，在测量统计的过程中准确性更高了。弥补低倍成像分辨率不够高倍成像视野局限的问题，能够兼顾标本的宏观和局部的分辨率。</p> <p>需实现的功能：快速获取高分辨率明场和荧光图像，并保存为数字图像，便于后期分析；能够实现大视野诸如脑片切片明场和荧光图像的扫描和无缝拼接；能够进行大视野三维图像的重建和数据分析；全景拼图图像质量高，完全没有拼接痕迹。因其可获得高质量的组织细胞全景图，更能实现精确的组织原位单细胞级别的量化分析及客观、直观的直方图、散点图分析数据，真正意义上对组织切片中单个细胞辨识定量，实现组织细胞形态与定量、定位多种技术的完美结合。</p> <p>数量：1套。</p> <p>需满足的质量、服务等要求：1、所提供的货物（包括主机、配件和耗材）是全新的，未使用的，是最新的版本型号，完全符合招标文件规定的质量和规格要求。2、产品送到用户所在地后，在接到用户通知后两周内完成安装调试。3、在用户所在地对用户进行每年不少于2次的各项相关培训，培训内容包括：仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。4、提供3年原厂免费质保，质保期自验收签字之日起计算，质保期内免费进行软件升级及更新，质保期外版本允许范围内免费进行升级。5、质保期外提供免费技术咨询服务。6、卖方在1个工作日内对用户的服务要求作出响应，一般问题在2个工作日内解决，其他无法迅速解决的问题在一周内解决或提出明确的解决方案。7、卖方在上海有经过原厂培训的专门负责的资深工程人员和培训专家，并提供他们的专用联系电话。</p>	180.00	2022年9月	
----	-------------	-------------------	--	--------	---------	--

36	上海交通大学基础医学院	神经细胞活性检测实时成像分析系统	<p>神经细胞活性检测实时成像分析系统：神经生物学的研究涉及大量的显微成像技术,通过对组织培养、细胞培养,以及组织切片进行显微成像,对脑的重要部位神经回路信号传递及其化学基础进行研究,神经细胞活性检测实时成像分析系统在高分辨率显微图像观察、荧光检测,试剂研发等方面将得到高效使用,将极大提高科研工作效率和成果水平,主要用于神经细胞内钙离子浓度变化(神经细胞激活指针)的快速宏观到微观的高分辨率生物学成像,和神经细胞内的特定功能分子群体聚集态或相互作用的荧光动态成像分析。</p> <p>需实现的功能：借助于该设备,可以实现针对神经组织细胞的活性实时监测、特定功能分子聚集体的形成解离及其功能变化的连续动态分析研究,可以实现连续长时程动态观测。可以实现对神经细胞胞体及树突、轴突、树突嵴的结构与功能的研究,以及神经递质的合成、维持、释放,及与相应受体的相互作用等。</p> <p>数量：1套。</p> <p>需满足的质量、服务等要求：1、所提供的货物(包括主机、配件和耗材)是全新的,未使用的,是最新的版本型号,完全符合招标文件规定的质量和规格要求。2、产品送到用户所在地后,在接到用户通知后两周内完成安装调试。3、在用户所在地对用户进行每年不少于2次的各项相关培训,培训内容包括：仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。4、提供3年原厂免费质保,质保期自验收签字之日起计算,质保期内免费进行软件升级及更新,质保期外版本允许范围内免费进行升级。5、质保期外提供免费技术咨询服务。6、卖方在1个工作日内对用户的服务要求作出响应,一般问题在2个工作日内解决,其他无法迅速解决的问题在一周内解决或提出明确的解决方案。7、卖方在上海有经过原厂培训的专门负责的资深工程人员和培训专家,并提供他们的专用联系电话。</p>	200.00	2022年9月	
----	-------------	------------------	---	--------	---------	--

37	上海交通大学基础医学院	动物家居行为监控分析系统	<p>动物家居行为监控分析系统：是一套完整动物行为观测系统，是啮齿动物实验中的一种行为量化分析工具。能够在黑暗环境下拍摄及准确采集视频，可以更清晰看到动物的身体轮廓、躯体延展、支撑探索等，更真实的反应了动物行为学实验中相关参数。此外还可以通过对动物施加特定刺激来进行焦虑测试，例如可以在动物进入特定区域时自动打开灯或发出声音刺激，又或者在动物进食或饮水一定时间后的黑暗时段通过智能软件控制发出TTL信号，自动点亮食物槽。</p> <p>需实现的功能：1. 可以支持实时采集和分析离线视频文件，可直接通过电脑连接USB摄像机、IP网络摄像机、工业相机等，无需通过视频采集卡或硬盘录像机等设备分割信号。2. 软件自带多种行为学实验模版，还能以现有实验创建自定义模版，便捷化进行实验设置。3. 可以同时观察≥ 200个区域。可以同时多个观察区设定进行旋转、调整比例大小等。4. 可支持每个观察区内同时追踪≥ 16只动物且无需染色标记。5. 可以导入任何ASCII格式的外部数据，包括生理数据支持动物行为数据及外部数据的同步可视化。6. 具备活动量分析功能，根据单位时间内实验区域内每个像素灰度值的变化量，检测动物的活动状态及活跃度，可用于分析条件恐惧实验时动物僵直/运动的时间，强迫游泳或悬尾实验时动物的狂躁/静止时间。</p> <p>数量：1套。</p> <p>需满足的质量、服务、安全、时限等要求：1、该设备有效工作时长2000小时一年，预计使用寿命为10-15年，在此期间通过常规的维护保养，能确保该设备各项功能技术指标和安全指标都符合标准要求，持续可靠的提供相关检测分析服务。2、在用户所在地对用户进行每年不少于2次的以上的各项相关培训，培训内容包括：仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。3、提供≥ 5年的原厂整机免费保修，保修期自验收签字之日起计算。质保范围包括仪器整机和其所有附属配件。质保期外提供免费维修服务，零配件以</p>	110.00	2022年9月	
----	-------------	--------------	---	--------	---------	--

38	上海交通大学基础医学院	神经网络高通量动态监测和调控系统	神经网络高通量动态监测和调控系统：包括了高通量神经环路电生理信号监测和分析系统以及DBS神经调控系统两个部分，可用于包括帕金森、癫痫、抑郁等神经和精神疾病模型机制和治疗的探索，以及学习记忆、认知功能的研究。 数量：1套。 需求功能：1、可以在清醒自由活动的动物上进行多脑区、多通道神经元放电监测和分析；2、可以对多只清醒自由活动的动物睡眠状态下，癫痫发作状态下和一般行为模式下的大批量脑电、肌电、心电等生理电信号进行测量记录和分析；3、可以在多只动物上同时进行长时程DBS电刺激调控。 需满足的质量、服务等要求：1、国产，完全符合招标文件规定的质量和规格要求；2、所提供的货物是全新未使用的，是最新的版本型号；3、在用户所在地对用户进行每年不少于2次的各项相关培训4、提供3年原厂免费质保，质保期外提供免费技术咨询服务。5、卖方在1个工作日内对用户的服务要求作出响应，一般在2个工作日内解决，其他无法迅速解决的问题在一周内解决或提出明确的解决方案。6、卖方在上海有经过原厂培训的专门负责的资深工	100.00	2022年9月	
39	上海交通大学基础医学院	核磁兼容多生理评估系统	核磁兼容多生理评估系统，一台，需实现的主要功能或目标：保证受试者安全（间接增加受试者父母入组信心），也为科研做数据积累（PR、脉氧、血压变化）。 采购标需满足：1. 设备适用性高；2. 设备磁场选择度高；3. 无线传输，数据可存储8小时记录；4. 价格低；5. 设备售后服务优秀。	100.00	2022年9月	
40	上海交通大学基础医学院	磁痉挛磁刺激器	拟购置磁痉挛磁刺激器一套，要求最高250Hz连续高频磁刺激（磁梯度变化率(di/dt)：≥200A/us），调制刺激波宽200us, 300us, 400us三种，MST动态液冷双线圈刺激，对大脑皮层进行高强度、高频率的连续磁刺激。主要用于重度的抑郁障碍，伴强烈自伤、自杀企图及行为，有明显的自责、自罪情况者、严重的精神分裂症，抗精神病药物治疗无效或效果较差者、其他的精神障碍者，药物治疗无效或无法耐受者、躁狂发作患者、顽固性疼痛患者等等精神疾病治疗研究工作。	210.00	2022年10月	