

浙江大学单一来源采购专家论证意见表

时间:2021年4月6日

项目基本情况	采购内容或项目名称		组织成像质谱流式系统	
	预算金额(万元)		900	
	生产商/制造商		Fluidigm Corporation	
	生产商/制造商地址		2 Tower Place, Suite 2000, South San Francisco, CA 94080, USA	
	代理商		浙江省科学器材进出口有限责任公司	
	代理商地址		杭州市天目山路97号	
专家论证意见	姓名	吴蕾	工作单位	中科院上海微系统与信息技术研究所
	职称	副研究员	联系电话	13482880936
	本项目所涉及的领域为免疫组化多通道成像。作为最普遍使用的技术,成像和流式系统一直在生物学各研究领域都有着广泛的应用。传统的组化平台和免疫荧光染色由于其原理的限制,导致要进行十种以上通道成像非常困难。结合近期的发表文献情况来看,多通道的成像系统在肿瘤微环境和肿瘤免疫的研究中起到了举足轻重的作用。 传统免疫组化平台每次检测的蛋白数量有限,在肿瘤治疗中远远不够。这是因为肿瘤微环境是非常复杂的。由于组成肿瘤微环境的细胞类群的多样性,涉及到的信号通路的复杂性,免疫系统的异质性,治疗手段的多样性,导致今后癌症治疗中最大的一个挑战是深入理解靶向治疗,传统疗法以及免疫疗法对患者免疫系统的影响。而免疫系统是由多种细胞亚群构成,要深入理解各种疗法对于患者免疫系统的影响,需要对免疫亚群进行深入细致的分析。 质谱流式成像系统在质谱流式技术上发展而来,仪器支持最多135通道检测,可以完美应对肿瘤等组织微环境复杂性的检测。可以从珍贵的样本中得到更多的信息,检测出更多的细胞亚群。由于去除了背景的影响,其检测的信号质量更高。所有的蛋白通道来自同一张切片,因此避免了不同区域切片差别或者由于连续组织切片产生的误差,得到的数据更加可靠。 目前仅Fluidigm公司生产的组织成像质谱流式系统满足以上技术指标。因此,本项目必须进行单一来源采购。			
	专家签名: 吴蕾			



扫描全能王 创建

浙江大学单一来源采购专家论证意见表

时间: 2021年 4月 6日

项目基本情况	采购内容或项目名称		组织成像质谱流式系统	
	预算金额(万元)		900	
	生产商/制造商		Fluidigm Corporation	
	生产商/制造商地址		2 Tower Place, Suite 2000, South San Francisco, CA 94080, USA	
	代理商		浙江省科学器材进出口有限责任公司	
	代理商地址		杭州市天目山路 97 号	
专家论证意见	姓名	周前进	工作单位	宁波大学
	职称	副教授	联系电话	13685706536
	组织成像质谱流式系统整合了组织成像和质谱流式两种技术, 主要特点是通道多, 无串色, 可用于免疫学、肿瘤学、细胞生物学、血液学、药物研发等方面的研究, 还可用于细胞间相互作用和组织、微环境的研究。因为具有强大的功能, 在生物学研究方面具有独特的优势。浙江大学医学院附属口腔医院根据目前科学研究的进度, 需购置组织成像系统 1 台, 既能实现所研究多个蛋白分子在组织原位的成像, 又能在单细胞水平进行多参数的检测。将为接下来的科学研究项目提供有力的技术保障。 目前全球仅 Fluidigm 公司在加拿大生产的组织成像质谱流式系统具备这样的技术性能和技术指标。因此, 本项目只能进行单一来源采购。			
	专家签名: 周前进			



扫描全能王 创建

浙江大学单一来源采购专家论证意见表

时间: 2021年 4月 6日

项目基本情况	采购内容或项目名称		组织成像质谱流式系统	
	预算金额(万元)		900	
	生产商/制造商		Fluidigm Corporation	
	生产商/制造商地址		2 Tower Place, Suite 2000, South San Francisco, CA 94080, USA	
	代理商		浙江省科学器材进出口有限责任公司	
	代理商地址		杭州市天目山路 97 号	
专家论证意见	姓名	相兴伟	工作单位	浙江工业大学
	职称	教授	联系电话	15988488141
	组织成像质谱流式系统通过内置的高精度的激光对金属标签抗体标记的组织切片进行逐点扫描, 同时将产生的气溶胶送入 ICP 等离子体质谱检测装置进行元素分析, 利用得到数据计算机就可以重构出同一视野几十种不同蛋白的定位图像。这些多通道组织图像数据包含了细胞类型、细胞状态、细胞微环境、细胞组合模块等信息。除了组织切片样本外, 系统还可以对单细胞悬液样本进行检测, 通过将金属标签抗体标记的细胞送入质谱流式系统, 并将标记的细胞逐个通过 ICP 等离子体质谱检测装置, 然后对每个细胞种标记的各种金属标签进行定量检测。该系统为单细胞水平进行蛋白质的高通量分析和细胞微环境等研究提供了重要的技术手段。这套组织成像质谱流式系统由 Fluidigm 公司生产, 其特殊性如下: 高通量: 检测范围为 75-809 道尔顿, 可同时检测 135 个参数。 高分辨: 相邻两个参数之间重合度 < 10⁻², 无需荧光补偿。 该功能目前仅 Fluidigm 一家公司有, 鉴于上述原因, 认为本项目只能以单一来源的方式采购。			
	专家签名: 相兴伟			



扫描全能王 创建