

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	全自动微流控免疫分析系统
拟采购产品金额	120 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：在生命科学得研究中，免疫分析面临诸多挑战，传统 ELISA 技术具有手动操作步骤多、时间长、样本量大、重复性差和结果不可靠等局限。全自动微流控免疫分析技术将 ELISA 双抗体夹心法与孔板微流控技术相结合，创新性将特异性捕获抗体包被在微流控管路中，可自动取样本，洗涤，取检测抗体杂交，洗涤，取荧光标记链霉亲和素与生物素标记检测抗体结合，最后自动输出数据及均值。全程免疫反应和结果检测无需人工参与，使用人员只需要加样本和缓冲液。自动化带来实验流程简化和标准化，实验数据高度可重复性，这对免疫疾病相关细胞因子检测和临床生物标志物检测非常重要。同时，该技术具有超高灵敏度及超宽检测范围，可实现标志物本地水平，疾病不同状态和治疗不同阶段标志物多重检测，其灵敏度比传统方法高 1-2 个数量级，可达到亚 pg/ml 到 fg/ml。 全自动微流控免疫分析技术可以广泛应用于肿瘤疾病、神经科学、自身免疫、感染免疫、心血管等研究领域。另外在药物研究和安全性评价方面，该系统可作为验证平台可进行细胞模型分析，评价药物对细胞层次体外模型的刺激改变；然后进一步通过动物模型评价药物对动物层次体内水平（血浆/血清）细胞因子的影响。精确确认针对某药物刺激后的细胞因子的变化，从而筛出该药物作用的靶蛋白以及药物疗效和安全性相关的生物标志物。因此，采购该设备会为实验室的科研和检测工作提供很大的帮助。 经过认真的市场调研，发现目前国内尚无同类检测设备，故申请购置进口产品。	

三、专家论证意见

全自动微量流控免疫分析广泛应用于肿瘤疾病、神经科学、自身免疫、感染免疫、心血管等研究领域,会为实验室的科研和检测工作提供很大的帮助,经调研国内尚无同类设备,依据《政府采购进口产品管理办法》和《政府采购法》相关规定,本项目可采购进口产品满足教研、实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	真空吸液系统
拟采购产品金额	4 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☐ 3. 其他。	
原因阐述：真空吸液系统，可以用以吸取和处理生物类液体，为处理生物和生物危害物质提供一流的舒适且安全的工作条件。配有非接触传感器，用以自动监测收集瓶内的液面，防止溢流。关闭泵后，通过消毒管路即可将消毒液吸入手柄和管路，因此可满足所需的安全规定。配 4 升 PP 瓶子的真空吸液系统带自锁快速连接件，最大程度上降低了转移危险废物的风险和污染工作环境的风险。 化学隔膜泵功能强大，寿命长，满足常规经济型使用结构非常紧凑，节省空间，噪音低，非常适合在工作台上使用。使用触摸板电子调控吸力，操作非常便捷，吸力可调为强劲或灵敏，可高温高压灭菌的收集瓶通过设计降低了气溶胶和泡沫的生成；可高温高压灭菌的快速接头为可选附件。全方位保护实验室人员以及环境安全！国产设备无法完全实现上述要求，因此申请采购进口产品。	

三、专家论证意见

真空吸液系统主要应用于实验室,可吸取和处理生物类液体,可降低转移危险废物的风险和污染工作环境的风险,进口真空吸液系统操作简便,吸力可调、收集瓶高温高压灭菌,降低了操作风险,国产设备在主要技术指标方面要逊色一些,依据《政府采购进口产品管理规定》和《政府采购法》相关规定,本项目可采购进口产品满足教研实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	实时荧光定量 PCR 仪
拟采购产品金额	40.52 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元

二、申请理由

☐1. 中国境内无法获取：

☐2. 无法以合理的商业条件获取：

☒3. 其他。

原因阐述：为满足科研实验平台的需求，需要购置高通量 384 孔模块实时荧光定量 PCR 仪一台，用于对细胞组织等样品的分子水平研究。该设备具有多种丰富的应用，包括基因表达调控研究、等位基因的分析、基因突变检测等，在病原体检测、药物疗效评估分析等临床科研领域也得到极为广泛的应用。其实时进行荧光信号的监测，可用于样本核酸的绝对定量和相对定量分析，这是普通定性 PCR 功能所实现不了的，无其他检测手段替代，因此，实时荧光定量 PCR 仪对于本项目实施具有切实的意义、必要性和迫切性。

进口的实时荧光定量 PCR 仪，独立和电脑都可运行，方便实验者操作；具有动态温度梯度功能，温度孵育时间相同，可快速进行实验退火温度优化；而目前国产实时荧光定量 PCR 仪的温度梯度功能的温度孵育时间达不到相同。

进口的实时荧光定量 PCR 仪，具有 5 个检测通道，且具有 FRET 通道，可用于蛋白热迁移实验；而目前国产实时荧光定量 PCR 仪的不具有 FRET 通道，不能用于蛋白热迁移实验。

进口的实时荧光定量 PCR 仪，软件具有内参基因筛选、基因表达分析、统计学分析功能，实验运行结束，即可得到实验结果数据，无需放在其他表格中进行计算，减少计算误差。这些功能保证实时荧光定量实验数据严谨、可靠、实验重复性好，是实验室工作者的理想选择；而国产的实时荧光定量 PCR 仪的操作分析软件不具有统计学分析功能，需要数据导出用其他软件再分析计算。综上所述，为更好的进行项目研究，保证数据的可靠性，需购置进口实时荧光定量 PCR 仪。

目前国产设备尚不够成熟，因此申请采购进口设备。

三、专家论证意见

进口的实时荧光定量PCR仪,可独立电脑运行,具有动态温度梯度功能,具有FRET通道用于蛋白热迁移实验,操作简便,误差少,数据可靠,实验重复性好;国产设备不具备FRET通道,温度梯度功能较弱,可靠性不佳,依据《政府采购进口产品管理规定》和《政府采购法》相关规定,本项目可采购进口产品满足教研、实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	实时荧光定量 PCR 仪
拟采购产品金额	39 万元（3 套）
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☐ 3. 其他。	
原因阐述：为满足科研实验平台的需求，需要购置 96 孔模块实时荧光定量 PCR 仪一台，用于对细胞组织等样品的分子水平研究。该设备具有多种丰富的应用，包括基因表达调控研究、等位基因的分析、基因突变检测等，在病原体检测、药物疗效评估分析等临床科研领域也得到极为广泛的应用。其实时进行荧光信号的监测，可用于样本核酸的绝对定量和相对定量分析，这是普通定性 PCR 功能所实现不了的，无其他检测手段替代，因此，实时荧光定量 PCR 仪对于本项目实施具有切实的意义、必要性和迫切性。 进口的实时荧光定量 PCR 仪，独立和电脑都可运行，方便实验者操作；具有动态温度梯度功能，温度孵育时间相同，可快速进行实验退火温度优化；而目前国产实时荧光定量 PCR 仪的温度梯度功能的温度孵育时间达不到相同。 进口的实时荧光定量 PCR 仪，具有 6 个检测通道，且具有 FRET 通道，可用于蛋白热迁移实验；而目前国产实时荧光定量 PCR 仪的不具有 FRET 通道，不能用于蛋白热迁移实验。 进口的实时荧光定量 PCR 仪，软件具有内参基因筛选、基因表达分析、统计学分析功能，实验运行结束，即可得到实验结果数据，无需放在其他表格中进行计算，减少计算误差。这些功能保证实时荧光定量实验数据严谨、可靠、实验重复性好，是实验室工作者的理想选择；而国产的实时荧光定量 PCR 仪的操作分析软件不具有统计学分析功能，需要数据导出用其他软件再分析计算。综上所述，为更好的进行项目研究，保证数据的可靠性，需购置进口实时荧光定量 PCR 仪。 目前国产设备尚不够成熟，因此申请采购进口设备。	

三、专家论证意见

进口的实时荧光定量PCR仪操作简便,误差小,实验数据平
谨可靠,实验重复性好,数据可靠;而国产的实时荧光定量PCR仪
的温度梯度功能不理,运行可靠性欠缺,依据《政府采购进
口产品管理办法》第七条和《政府采购法》第十条之规定,本项目
可采购进口产品满足教研、实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	蛋白电泳转印系统
拟采购产品金额	6.6 万元（3 套）
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☐ 3. 其他。	
原因阐述：小型垂直电泳槽可容纳 1—4 块手灌胶或 Ready Gel 预制胶，您可以根据科研的需求灵活的进行选择。该电泳槽省去了冗长的组装程序，具有专利的封盖装置，可防止错误组装。应用于聚丙烯酰胺凝胶电泳（PAGE 或 SDS-PAGE）、双向凝胶电泳、筛选新样本、评估样本制备条件等。具有一小时内完成多达四块小型胶电泳、还可选配电泳转印槽进行 western 转印、软橡胶垫片与玻板形成严密的密封以确保无泄漏灌胶、带有简单凸轮的灌制框确保在任何平面上实现精确对齐、平行排列的灌胶架能同时灌制两块凝胶，弹簧杠杆设计使得软橡胶沉淀产生良好的密封性等特点。 电泳实验对设备的要求较高，国产的电泳设备存在塑胶结构令样品不易观察，电泳槽制胶后不易长期储存，电泳槽的电极配件更换不简便，电源稳定性欠佳等问题。目前国产设备尚不够成熟，因此申请采购进口设备。	

三、专家论证意见

国产的蛋白电泳转印系统的塑胶结构使样品不易观察,电泳槽制胶后不易长期储存,电泳槽配件更换不便,电源稳定性欠佳;而进口产品较好解决了上述问题,依据《政府采购进口产品管理规定》第七条和《政府采购法》第十条之规定,本项目可采购进口产品满足教研、实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	超微量分光光度计
拟采购产品金额	14.5 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元

二、申请理由

☐1. 中国境内无法获取：

☐2. 无法以合理的商业条件获取：

☐3. 其他。

原因阐述：微量核酸和蛋白样品的浓度及纯度测定是进行分子生物学及生物化学实验的重要和必须的环节，主要用于 PCR、测序样品质控，总蛋白及纯化蛋白定量分析，菌液 OD600 分析，化合物光谱分析等应用。高通量超微量分光光度计获得的样品浓度及纯度的测量结果，对于样品质量评估极其重要，需要准确性、重复性好，数据可靠性高的仪器，可大幅降低整个实验流程的风险及增加数据可靠性。

设备使用样品压缩或拉伸等技术，可检测微升级别超微量样品的吸光度，根据消光系数、背景校正等设定，获得样品浓度及纯度信息。设备具有精细的光程调节装置，可根据样品吸光值自动调节最佳检测光程，通过对光程进行稀释，提高样品浓度的检测范围，可直接测量样品原液，而无需外部稀释，大幅降低了稀释误差及测量结果的综合不确定度。通过所配置软件的核心算法，通过不同公式，获得样品测量信息。数据可方便的存储及导出多种格式，用于后续分析。设备的检测速度快，操作简便，相较其他方法，可大幅提高实验效率。

作为分子生物学的常用仪器，超微量分光光度计可广泛应用于基础医学、转化医学、药学、生命科学、分析化学等学科。

目前，超微量分光光度计主要以进口品牌为主，国内也有厂家生产该类仪器，但仪器测量准确性、重复性，样品兼容性等技术指标差异较大，我院需要借助此设备开展蛋白质组学和基因组学工作，对设备的精度及重复性、稳定性等要求非常高，其对于上游提取效果的评估和下游实验的试剂定量直观重要，需要购置重复性好、检测精度高的超微量分光光度计，

因此申请采购进口设备。

三、专家论证意见

超微量分光光度计作为生物学常用仪器,广泛应用于基础医学、转化医学、药学、生命科学等学科,它的测量结果对于样品质量评估极其重要。张仲景国医大学需借助该设备开展蛋白质组学和基因组学工作,对设备的精度、重复性、稳定性要求高,国内同类设备与进口产品指标相比差异较大,进口设备的检测速度快、操作简便,整体指标优于国产设备,依据《政府采购进口产品管理办法》第七条和《政府采购法》第十条之规定,本项目可进口国外同类产品满足教研需要。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	高速大容量冷冻离心机
拟采购产品金额	14.5 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☐ 3. 其他。	
原因阐述：高速大容量冷冻离心机是支撑科研及教学实验室重点建设的重要仪器，可用于分子生物学、生物化学、蛋白质组学及生物制药等研究领域。通过离心分离可获得亚细胞组份、病毒沉淀、蛋白质及其它生物大分子，为进一步的化学分析、生物学功能测定提供基础。 拟购设备是实验室常规设备，是样品制备的必需工具具有离心力范用大、制冷能力强的特点，配合不同的转头使用，可以广泛满足各种科研实验和小批量制备的需求。可用于常规实验，如样品沉淀制备提取、分离纯化、过滤浓缩等，配合不同的转头使用可以达到理想的分离效果，为进一步的实验奠定基础，从而推动研究工作的顺利进行。 目前国产设备尚不够成熟，特申请购置进口台式高速冷冻离心机。	

三、专家论证意见

高速大容量冷冻离心机是实验室常规设备,样品制备必需工具,配合不同转头使用可满足各种科研实验和小批量制备的需求,国内设备尚不成熟,依据《政府采购进口设备管理办法》第七条和《政府采购法》第十条规定,本项目可采购国外进口产品代替国产设备。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	高速冷冻离心机
拟采购产品金额	6 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：离心机是利用离心力，分离液体与固体颗粒或液体与液体的混合物中各组分的机械。高速冷冻离心机主要有三大部件组成：转轴动力系统，制冷系统和转头系统，冷冻以保护样本成分性质不改变，丰富的转头配置满足实验室多种实验要求。温度控制的精确性和稳定性对样本的生物活性保持至关重要，进口离心机可以保证很好的温度精度和稳定性。进口离心机在高转速的情况下，可以提供丰富的转头配置，满足实验室多种试验的需求。国产离心机无法兼顾全面，将三个部分有机组合，能适用于高转速下的转头配置单一，无法满足实验室高通量实验的要求。另外，离心机的安全问题也需要关注，高转速下，转头质量不好会发生破裂，威胁使用人员的人身安全。为了保障安全，提高实验质量建议购买该进口设备。	

三、专家论证意见

高速冷冻离心机对温度控制的准确性和稳定性精

对样本的生物活性保持至关重要。进口产品可以较好地保证温度精度和稳定性、在高转速的情况下可提供丰富的转头配置、满足多种试验要求,而国产产品无法做到兼顾全面、高转速下转头配置单一、无法满足高通量实验要求、高转速时安全也无法保证,依据《政府采购进口产品管理办法》和《政府采购法》相关规定,本项目可采购进口产品满足教研、试验要求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	全自动电子分液器
拟采购产品金额	1.8 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：在日常实验中，存在大量分液工作，需要高效的连续移液，连续分液器设备，尤其对于粘性液体的移液，外置活塞式移液器通常是较好的解决方案。全自动电子分液器将这两种功能结合到一起，甚至还可以实现更多功能。 全自动电子分液器除了具有基础的连续分液功能、自动分液功能和移液功能，还额外具有序列分液功能、连续吸液功能和滴定功能。基本囊括了实验室所有单人能够进行的移液操作功能。 操作上，使用彩色触摸显示屏，可以轻松地在各功能之间来回滑动切换，并且工作步骤相关的所有重要信息始终一览无余。可自动识别吸头的体积。其节省了时间，并降低了错误风险。为了实现尽可能最大的灵活性，同时适配其他制造商的吸头。分液体积从 1.0 μl 至 50 ml 的可变调节，超大区间从容应对各类应用。 国产设备无法完全实现上述要求，因此申请采购进口产品。	

三、专家论证意见

全自动电子分液器具有连续分液、自动分液和移液功能等，囊括了实验室所有单人能够进行的移液操作功能，直观、便于操作，效率高灵活性强，还可适配其他制造商吸头，分液体积区间大，国产设备无法完全实现，依据《政府采购进口产品管理办法》和《政府采购法》相关规定，可采购进口产品满足教研、实验需求。

专家签字：

李伯岭

2021年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	自动盖片机
拟采购产品金额	39 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：盖片质量涉及后续拍片，人工盖片易造成盖片质量不一致，盖片胶多少，或溢出现象比较多，片子上有多余的胶会造成后续拍片无法对焦，产生虚焦。盖片胶中有二甲苯，有毒性，影响实验人员健康。而机器盖片质量一致，保护珍惜样本组织，有利于后续拍片效果，故我院急需购置一台自动盖片机。 通过调研，国产盖片机容易出现卡片、坏片、掉片等现象，常常造成一张经过多道工序制造出来的片子毁于一旦。而进口自动盖片机可以迅速且高质量完成标本的盖片。进口盖片机可同时处理大量标本，并且在相对较短的时间内高质量地完成标本的盖片，为后期的显微镜观察提供高质量的标本，进而使得标本诊断结果更加准确。使用进口盖片机可以实现全程质控，对于盖片结果乃至最终的诊断结果有着极其重要的意义。因此，申请购置进口自动盖片机。	

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	洗板机
拟采购产品金额	5 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☐ 3. 其他。	
原因阐述：洗板机是专门清洗酶标板的工具，一般和酶标仪配套使用，主要用于清洗酶标板检测后的一些残留物质，从而降低后续检测过程中因残留物导致的误差。本平台需要开展的相关研究课题多涉及酶标仪的检测方式，需要进行大量的孔板类检测，为避免人工清洗导致的实验误差，需要用洗板机进行酶标板清洗工作。目前本平台尚无该类型设备，这大大限制了相关实验的顺利开展。基于此，申购洗板机设备。 洗板机主要用于酶标板的清洗，残留量是洗板机的一个关键指标，而目前国产该设备尚不成熟，会导致残留量相对较大，对实验精确度的影响较大。基于此，申请采购进口设备。	

三、专家论证意见

张仲景国医大学在筹建过程中需采购大量的设备,满足科研需要。洗板机主要用于酶标板的清洗,残留量是洗板机的关键指标,国产的残留量相对较大,对实验精确量影响较大,进口设备能满足科研需要,依据《政府采购进口管理办法》和《政府采购法》相关规定,本项目可采购进口产品满足教研需要。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	微孔板检测发光仪
拟采购产品金额	30 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：在目前我们开展的项目中，需要用到性能优异的双荧光酶检测系统即发光检测仪。购买微孔板发光检测仪将促进我单位中长期在高水平层面上开展以下几个方面的研究： 1. 荧光素酶报告基因分析 2. 细胞 ATP 检测； 3. 细胞毒性分析，增值分析； 4. 利用发光水母蛋白进行细胞内钙流分析 5. 细胞凋亡的分析检测 同类设备在兄弟院校如西安交通大学，第四军医大学和西北农林科技大学都有不少配置，极大的促进了科研和教学工作，为师生开展高水平的科研课题提供了便利条件。鉴于此设备在近期实验课题工作需要及实验室平台的建设中的重要实用价值，建议尽快采购一台此类设备，以便相关科研工作的顺利开展。 作为本单位科研平台建设重要的组成部分，微孔板发光检测仪具有很高使用率，而且将促进与生物学相关的药学、肿瘤学、免疫学等学科高水平层面的发展。在完成各项基金项目，培养博士、硕士等高层次人才，提高我单位科研总体水平和科技竞争力等方面发挥重要作用。 发光仪最根本的元件就是光电倍增管即 PMT。目前市场上一般的发光仪 PMT 只采用某一种检测模式，而拟购买产品的 PMT 则兼顾两种检测模式，也就决定了它的高灵敏度和宽线性范围，灵敏度可高达 1.5×10^{-21} 摩尔荧光素酶，线性范围可达 9 个数量级，这两个指标在市场上都是最优异的，基本比同类产品要高 3 个数量级。	

三、专家论证意见

微孔板检测发光仪是该单位科研平台建设重要组成部分。目前国内市场PMT只采用某一种检测模式，而进口产品的PMT兼顾两种检测模式，灵敏度高，比同类产品高3个数量级。为满足教研实验需求，本设备依据《政府采购进口产品管理办法》和《政府采购法》相关规定，可采购进口产品满足要求。

该产品不在《禁止进口货物目录》范围内。

专家签字：

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	全自动超微量蛋白表达定量分析系统
拟采购产品金额	155 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元

二、申请理由

☐1. 中国境内无法获取：

☐2. 无法以合理的商业条件获取：

☒3. 其他。

原因阐述：全自动超微量蛋白表达定量分析系统利用毛细管电泳技术将蛋白样品快速进行分离，分离后的蛋白经紫外照射后直接与毛细管壁上的预制抗体相结合，然后进行相关蛋白的检测与鉴定，该设备既可进行实时化学发光信号采集，又可以进行灵敏度更高的双色近红外荧光信号采集，可以准确采集信号值，从而使用光信号值直接定量，使蛋白研究从定性迈入定量时代。该系统具有样本超微量，超灵敏，全自动，精准定量等特点，对蛋白质定量表达检测研究、细胞信号通路研究具有重要意义，应用于蛋白质性质鉴定、蛋白质表达定量分析、蛋白质功能研究、蛋白质修饰和差异表达研究、抗体研究等多个领域。

基于以上该技术的先进性和广泛应用，该产品是基础生物医学研究平台和创新药物临床医学转化平台搭建的必备仪器。目前基于本技术已发表超千篇包含 CNS 正刊高影响文章，被全球数千家领先的实验室和公司采用，包括清华大学、北京大学、中国科学院动物研究所、中国医学科学院基础所、中国中医科学院、北京中医药大学及附属西苑医院、上海中医药大学，上海曙光医院、北京协和医院、郑州大学，郑州大学第一附属医院、河南中医药大学第一附属医院等，同时被 Amgen， Merck 等国际制药公司所采用。

经过认真的市场调研，我们发现目前国内尚无此类全自动的多功能蛋白表达定量分析系统，国产蛋白分析设备尚处于全手动制胶、跑胶、转膜、孵育、拍照阶段，且无法同时实现双色荧光检测，因此我们申请购买进口全自动超微量蛋白表达定量分析系统

三、专家论证意见

随着医学技术发展,该设备已成为基础生物医学研究平台和临床医学转化平台的必备仪器,该基于该技术已发表超千篇包含CNS正刊高影响文章,目前国内尚无同类产品,依据《政府采购进口产品管理办法》、《禁止进口货物目录》、《政府采购法》相关规定,可采购进口产品满足教研、实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位

张仲景国医大学筹建处

拟采购产品名称

正置荧光显微镜

拟采购产品金额

43 万元

采购项目所属项目名称

张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目

采购项目所属项目金额

3482.35 万元

二、申请理由

☐1. 中国境内无法获取：

☐2. 无法以合理的商业条件获取：

☒3. 其他。

原因阐述：社会的发展，科技是主导，我国中医药科学的振兴离不开基础的教学研究和探索，研究与探索是其源动力。张仲景国医大学要建设高质量、高标准的科研实验室，承担提升高校中医药学的教学、科研水平的任务，势必对中医药学技术的发展起到积极的推动作用。鉴于上述研究领域的教学、研究需求，正置显微镜为必不可少的实验仪器之一，正置荧光显微镜可观察普通染色、荧光标记切片，适合染色切片观察等，广泛应用于中医药学

领域生命科学领域、微生物学领域的教学与研究。

进口正置荧光显微镜内置透射光科勒照明器，高亮度高演色性 LED 长寿命光源，功率 10W，大于 60000 小时使用寿命，无需额外供电，可兼容 DIC 观察方式。机身集成透射光反射光电动光闸，一键切换荧光及透射光观察方式，切换到荧光时，透射光光闸自动关闭，另外、进口正置荧光配备高灵敏度黑白相机，CMOS 芯片尺寸≥2/3 英寸。物理像素≥200 万，全高清（Full HD），拍摄速度≥30 幅/秒（分辨率 1920x1080），光谱灵敏度范围可达 400nm-1000nm，目前国产品牌显微镜在成像质量和软件分析这方面尚不够成熟，因此申请采购进口设备。

三、专家论证意见

该校要建设高质量、高标准的实验室,承担教学科研任务。进口正置荧光显微镜LED光源寿命长,可靠,兼容DIC观察方式,光潜灵敏度高,目前国产品牌显微镜在成像质量、软件分析方面尚不成熟,该产品不在《禁止进口货物目录》范围内,依据《政府采购进口产品管理规定》和《政府采购法》相关规定,该设备可采购进口产品满足教研实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	梯度 PCR 扩增仪
拟采购产品金额	8 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：PCR 技术可以在生物体外扩增特异 DNA 片段的技术，能快速、特异地扩增目的 DNA 片段。能通过试管内的数小时反应将特定的 DNA 片段扩增数百万倍。迅速获取大量的单一核酸片段，为分子生物学研究提供了强大的工具。PCR 反应不仅可用于基因分离、克隆和核酸序列分析等基础研究，亦可用于遗传疾病诊断及基因表达水平检测等用途。 目前梯度 PCR 扩增仪已经成为分子生物学实验室的基础设备和最重要的实验仪器。该仪器通过完成聚合酶链式扩增反应温控循环过程，对目的核酸片段进行特异性扩增；通过温度梯度控制功能优化聚合酶链式反应实验条件。进口设备具有良好的温度升降速率$\geq 5^{\circ}\text{C}/\text{s}$、温度准确性$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$和温度均一性$\pm 0.4^{\circ}\text{C}$，保证实验效果。 目前国产设备尚不够成熟，因此申请采购进口设备。	

三、专家论证意见

目前梯度PCR扩增仪是分子生物学实验室的基设备和重要的实验仪器。进口设备在温度升降速率、温度准确性、温度均匀性均优于国产产品,国产设备还不够成熟,依据《政府采购进口产品管理规定》和《政府采购法》相关规定,本设备可采购进口设备满足教研、实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位

张仲景国医大学筹建处

拟采购产品名称

双色红外激光成像系统

拟采购产品金额

79 万元

采购项目所属项目名称

张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目

采购项目所属项目金额

3482.35 万元

二、申请理由

☐1. 中国境内无法获取：

☐2. 无法以合理的商业条件获取：

☒3. 其他。

原因阐述：根据平台当前的研究方向，以及考虑到教学实验，会多涉及蛋白表达定量的检测需求，对于蛋白表达的检测，需要一种定量的检测方式，需要同时对多种蛋白同时进行检测，以更好地满足期刊杂志的发表要求，当前平台不具备此类功能的设备，因此，根据科研发展的需要，需要购置相应的设备。

以往对于信号转导和信号通路的研究，大多涉及蛋白修饰研究，其中磷酸化是最重要的一种蛋白翻译后修饰，在细胞中，约有 1/3 的蛋白质是通过磷酸化修饰的。蛋白质的磷酸化修饰与多种生物学过程密切相关，如 DNA 损伤修复、转录调节、信号传导、细胞凋亡的调节等，通过对磷酸化蛋白质及多肽的研究可以阐述上述过程的机理，进一步认识生命活动的本质。近年来，随着科研水平的进一步发展，蛋白质磷酸化的研究越来越受到广泛的关注。以往对磷酸化的检测，往往采用 Western Blot 的方式检测目的蛋白及磷酸化蛋白的表达，但基于常规 Western Blot 的检测方式存在一定的局限性，比如，常规通过 Western Blot 的方式检测蛋白磷酸化有两种方式，一种需要经过 Stripping 和 Reprobing 的步骤，但如果 Stripping 不足就会造成“假信号”，Stripping 过度也会导致目标信号的损失，Stripping 处理的不一致，会影响结果的准确性和重复性；另一种是平行制备两张膜，但这种方式很难保证实验条件的一致性，因此，限制了蛋白磷酸化的检测，使得检测结果不够准确，也不能进行定量的分析；并且，对于蛋白磷酸化研究，往往还会涉及两个甚至多个磷酸化位点的修饰，传统的方式没有办法进行很好的检测，因此，急需一种更为便捷的检测方式和检测设备来实现以上实验需求。

另外，常规基于 Western Blot 的检测方式需要对细胞进行裂解提取蛋白，再经过电泳和转膜等步骤，经过这些复杂的步骤，不仅费时费事，而且引入很多变量，导致检测精度的降低，并且，没有办法做到原位检测；其次，如果蛋白分子量比较大，则需要足够的时间转膜，确保转膜充分，否则容易导致假阴性的检测结果，相反，如果分子量较小，则要避免转膜过度，从而影响检测结果；而对于一些膜上的蛋白，通过裂解提蛋白的过程会导致膜蛋白的丢失，从而无法对膜上的蛋白进行检测和定量分析；尤其是在药物筛选、信号转导中蛋白磷酸化检测或病毒检测研究中，涉及多个样本重复以及多个药物浓度梯度的检测，或多个刺激因子的浓度梯度处理，而基于传统 Western Blot 的检测方式一次只能检测一到两个蛋白的表达，并且只能实现定性的检测，没有办法实现高通量的定量检测，导致限制了进行药物筛选、病毒检测或信号转导研究中蛋白修饰的高通量检测需求。当然，受限于当前基础硬件设备，使得以上问题难以得到解决，因

此，我们迫切需要更有效的检测工具，来帮助我们解决以上实验难题，实现快速、精准、高通量、原位及定量检测的需求。

三、专家论证意见

根据学校当前的研究方向，结合教研实验情况，会较多涉及蛋白表达定量的检测需求，需要一种定量的检测方式同时对多种蛋白进行检测，以满足期刊发表要求。该产品不在《禁止进口货物目录》范围内，依据《政府采购进口产品管理规定》和《政府采购法》相关规定，本设备可采购进口产品实现工作需求。

专家签字：

李伯岭

2024 年 1 月 21 日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	流式细胞分析仪
拟采购产品金额	295 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：流式细胞技术不仅可以测量细胞大小、内部颗粒的性状，还可以检测细胞表面和细胞浆抗原、细胞因子、细胞内 DNA、RNA 含量等；它可对群体细胞在单细胞水平进行分析。在短时间内检测分析大量细胞，并收集、储存和处理数据，从同一个细胞进行多参数定量分析；并且能够分类收集(分选)出某一亚群细胞或单细胞。目前，该技术已经广泛应用于生物医学基础研究与临床检测，在免疫学、细胞生物学、遗传学、血液学、肿瘤学、药理学、分子生物学等学科广泛应用，是现代生物医学研究的必备的技术手段。 在细胞群体的鉴定，体外培养诱导分化和功能鉴定、后续的免疫评估等一系列基础研究过程中，已知或寻找未知的细胞表面/胞内标志进行表型分析，蛋白磷酸化分析，探索信号传导通路，动态监测免疫状态，流式细胞仪也是必须使用的核心工具。对免疫分子、微粒同时多参数分析、细胞膜内参数分析、单细胞细胞因子分析、单细胞磷酸化分析等领域，流式细胞仪是完成上述功能用途不可或缺的实验室设备。国产仪器无法满足以下重要指标： 1. 稀有细胞亚群含量较低，需要较高的检测速度和准确性，进口设备样本检测速度≥ 40000 细胞/秒，信号丢失率在 10%以内，国产同类设备最高检测速度在 30000 细胞/秒，信号丢失率$> 30\%$，检测速度和准确性无法满足需求； 2. 不同样本之间要有较好的数据质量，进口设备交叉污染率$\leq 0.3\%$，国产同类设备交叉污染率$\geq 1\%$；交叉污染率国产设备无法满足需求； 3. 药物筛选对筛选速度有较高要求，要求检测≤ 15 分钟，国产同类设备检测≤ 45 分钟，工作效率无法满足药筛要求； 4. 检测要有较好的重复性和一致性，要求具有完善的质控系统，质控≥ 20 项，荧光线性度：双粘体/单细胞比率$< 2 \pm 0.05$，国产同类设备质控≤ 10 项，荧光线性度：双粘体/单细胞比率$\geq 5 \pm 0.05$，重复性和一致性无法满足需求。	

因此，申请采购该进口设备。

三、专家论证意见

该产品属于实验室采购的，而在主要技术指标上，进口设备要明显优于国内产品，为满足教研实验需要，依据《政府采购进口产品管理规定》、《禁止进口货物目录》、《政府采购法》相关规定，可采购进口产品满足教研实验需要。

专家签字：

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	流式细胞仪
拟采购产品金额	45 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：流式细胞分析仪不仅可以测量细胞大小、内部颗粒的性状，还可以检测细胞表面和细胞浆抗原、细胞因子、细胞内 DNA、RNA 含量等；可对群体细胞在单细胞水平进行分析，在短时间内检测分析大量细胞，并收集、储存和处理数据，从同一个细胞进行多参数定量分析；目前，该设备已经广泛应用于基础研究与药物检测，在免疫学、细胞生物学、遗传学、血液学、肿瘤学、分子生物学等学科广泛应用。是现代生物医学研究的一个全新的视角和强有力的手段。 流式细胞分析仪的光路、灵敏度、质控标准、CBA 分析技术要求等方面对仪器要求较高；设备要求：（1）双粘体/单细胞比率 2 ± 0.05；（2）液流直径 5-40 μm 可调，液流速度 10-100 $\mu\text{L}/\text{min}$ 可调，可根据不同类型样本进行流速和直径调节；（3）具备进样针反冲功能，自动排气泡，进样针自动抽吸，污染率 $< 0.1\%$；（4）需要独立的质控功能更方便不同时间不同样本的同等实验检测条件，保证了实验的可重复性和一致性，荧光线性度 $< 2 \pm 0.05\%$；国产设备暂无法达到上述要求。因此，申请采购进口产品。	

三、专家论证意见

流式细胞仪是现代生物医学研究的一个全新的视角和有力手段,目前国内产品在主要技术指标上明显低于进口产品指标,无法满足实验、教研需要,该产品不在《禁止进口货物目录》范围内,依据《政府采购法》、《政府采购进口产品管理规定》相关规定,该设备可采购进口产品替代。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	倒置荧光显微镜
拟采购产品金额	35 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：社会的发展，科技是主导，我国中医药科学的振兴离不开基础的教学研究和探索，研究与探索是其源动力。张仲景国医大学要建设高质量、高标准的科研实验室，承担提升高校中医药学的教学、科研水平的任务，势必对中医药学技术的发展起到积极的推动作用。鉴于上述研究领域的教学、研究需求，倒置荧光显微镜为实验室基础实验必不可少的实验仪器之一，倒置荧光显微镜可观察细胞样本明场、相差和荧光观察与成像及细胞计数 与融合度分析，广泛应用于中医药学领域、生命科学领域、细胞学领域的教学与研究。 为了实验要求，倒置荧光显微镜需具备无限远色差反差（IC2S）双重校正系统，得到图像具高亮度、高对比度和极好的色差校正。另外、应含有成套的荧光物镜，并在 350~1000nm 之间经过荧光校正，具有高的数值孔径及更长的工作距离；采用原装进口高灵敏度，速度快的 CMOS 相机，拍摄时物理像素：≥500 万下能达到 36 幅/秒的反应速度，LED 长寿命荧光光源，显微镜所配置的软件配置要达到研究级的标准，以满足实验的需要。 目前国产品牌显微镜在成像质量上尚不够成熟，因此申请采购进口设备。	

三、专家论证意见

该校目标是建设高质、高标准的实验室，国内的倒置荧光显微镜主要技术指标要明显低于进口产品的指标，依据《禁止进口货物目录》、《政府采购产品进口管理规定》、《政府采购法》相关规定，本产品可采购进口设备满足教研、实验需求。

专家签字：

李伯玲

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	便携式移液工作站
拟采购产品金额	26 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：便携式高通量移液工作站可以代替手工移液器进行高通量的整板液体转移、连续分液、整板稀释等工作。只需要加入储液槽、培养板、各类微孔板等，如果该便携式工作站拥有流程保存，高度记忆的功能，那么可以直接选择相应的处理程序就可一次性的完成 96 个孔的整板液体转移，一方面可以大幅提高工作效率，缩短整体实验流程所需时间，另一方面高通量自动化的液体处理可以减少人工操作产生的错加漏加，便于实验流程标准化的建立。如今高通量便携式移液工作站被越来越多地用于细胞、菌类及病毒培养工作，不仅大大节省了人力，提高了工作效率，而且整个操作过程不易出错，实验效果稳定可靠。 购置一台进口便携式 96 通量移液工作站，可以解决目前实验室高通量移液需求。 目前国产设备无法满足实验的相关要求，因此申请此产品采购进口设备。	

三、专家论证意见

该校要建设高标准、高质量的实验室。国内的便携式移液工作站主要技术指标上要低于国外同类产品，依据《政府采购进口产品管理规定》、《禁止进口货物目录》、《政府采购法》相关规定，本产品可采购进口设备满足教研实验需求。

专家签字：

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	单道可调移液器
拟采购产品金额	4.5 万元人民币（5 支/套，5 套）
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元

二、申请理由

☐1. 中国境内无法获取：

☐2. 无法以合理的商业条件获取：

☒3. 其他。

原因阐述：我中心需购置单道可调移液器，用于生物实验中病毒、血液、蛋白、核酸、细胞、等样品的分离。设备需满足卓越人体工程学设计，重量轻，仅为 76-80g，显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI）；可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全；新增伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性；独有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性更广泛；四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察；采用 Perfect Piston™系统的高科技材质，坚固耐用，耐高温抗腐蚀。

目前查到国产的单道可调移液器，但其精确度不高，不耐用，容易造成交叉污染等，且会产生较大的误差，导致严重的实验错误，得不偿失；国产移液器的准确度，随着使用时间的增加，可能会不太可靠，重复性不好，对以后的再次验证试验造成不确切因素。没有密度调节窗口，不能整支高温高压灭菌，且使用寿命没有进口的长。

进口的单道可调移液器技术参数及功能符合试验要求，稳定性好，准确度高，重复性强，生物安全性高等。

可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全

伸缩式弹性吸嘴设计，确保吸头装配的气密性和移液均一性

有密度调节窗口，适用于甘油、氯化铯等不同密度的液体，通用性更广泛

四位数字放大体积显示，位置合理，便于移液时观察

这些功能目前国内产品不具备或无法满足实验要求，所以采购进口品牌的仪器。

故申请购买进口单道可调移液器。

三、专家论证意见

该产品国产的精确度不高、不耐用,容易造成交叉污染,误差大,可靠性不高,不能满足实验要求;进口产品则能解决上述问题,依据《禁止进口货物目录》、《政府采购进口产品管理规定》、《政府采购法》相关规定,可采购进口设备满足教研、实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	梯度 PCR 仪
拟采购产品金额	3.9 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：目前梯度 PCR 仪已经成为分子生物学实验室的基础设备和最重要的实验仪器。该仪器通过完成聚合酶链式扩增反应温控循环过程，对目的核酸片段进行特异性扩增；通过温度梯度控制功能优化聚合酶链式反应实验条件。进口设备具有良好的温度升降速率、动态温度梯度功能、温度准确性和温度均一性，保证实验效果。 目前国产设备无法达到以上指标，因此申请采购进口设备。	

三、专家论证意见

梯度PCR仪已成为生物学实验室的基础设备和最重要的实验仪器。目前国产的该产品不能满足实验需求,进口产品则能满足。依据《禁止进口货物目录》、《政府采购进口产品管理规定》、《政府采购法》相关规定,可采购进口设备满足要求。

专家签字:

李伯岭

2024年1月21日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	多功能酶标仪
拟采购产品金额	37 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取:	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取:	
☒ 3. 其他。	
原因阐述: 本实验平台, 承担着多项国家自然科学基金和国家重大科研项目以及教学任务, 检测涉及动植物细胞活性, 药理, 成分, 药效等基础研究, 其中 elisa 检测, 药物成分检测, 细菌病毒含量检测, 吸收光, 荧光, 发光实验, 都是本实验室经常用到的实验, 多功能酶标仪功能全, 检测灵敏度高, 急需购置此类设备; 1. 目前针对多功能酶标仪, 国内同类产品只能实现简单的吸收光, 不能实现荧光强度分析, 对实验灵敏度要求高的发光检测, 不能满足实验室对低丰度分子的高灵敏度检测; 进口同类仪器可以做以上三种基本实验, 能很好的解决实验室的科研难题。 2. 国产同类产品不具备四光栅系统。进口设备具备四光栅系统, 可实现吸收光和荧光检测和生物发光的高灵敏度, 保证检测的准确度和重复性	

三、专家论证意见

该校试验平台承担多项国家自然科学基金和国家重大科研项目及教学任务,检测涉及多项基础研究,而国产设备主要技术指标明显低于进口产品指标,依据《~~进口~~禁止进口货物目录》、《政府采购进口产品管理规定》、《政府采购法》相关规定,本产品可采购进口产品满足教研实验需求。

专家签字:

李伯岭

2024 年 1 月 21 日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况

申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	激光共聚焦显微镜
拟采购产品金额	302 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元

二、申请理由

☐1. 中国境内无法获取：

☐2. 无法以合理的商业条件获取：

☒3. 其他。

原因阐述：激光共聚焦显微镜是生物医学研究中必不可少的科研设备。该设备可获取清晰的高质量共聚焦荧光图像，用于观测固定细胞，活细胞，得到清晰锐利的多层 Z 平面结构（光学切片），及时间序列图像，大视野拼图等，是目前先进的组织或细胞形态、功能研究的重要手段。

激光共聚焦系统的在生物医学中的详细的应用方向如下：

胞间通讯的研究和医学机理研究：多细胞生物体中，细胞间相互影响和控制的生物学过程称为细胞间通讯，它被认为在细胞增殖和分化中起着非常重要的作用，激光扫描共聚焦显微镜可测量传递细胞调控信息的一些离子、小分子物质，从而指导功能性细胞的相关通路研究及药物作用位点或时机的研究。

荧光的定量定位分析进行生物体内因子相关性分析：激光扫描共聚焦显微镜可对单、双或三标的细胞及组织标本的荧光进行定量定位分析，也非常适合于高灵敏度的快速免疫荧光测定，可以准确监测抗原表达、荧光原位杂交斑点及细胞结合和杀伤的形态学特性并作定量分析，从而进行药物作用下，相关药物作用机制的研究。

细胞物理化学测定对医学医理进行深入的研究：激光扫描共聚焦显微镜可对细胞形状、周长、面积、平均荧光强度及细胞内颗粒数等参数进行自动测定。能对细胞的溶酶体、线粒体、内质网、细胞骨架、结构性蛋白质、DNA、RNA、酶和受体分子等细胞内特异结构的含量、组分及分布进行定量、定性、定时及定位测定，可进行不同药物浓度，不同作用时间下，细胞内的相关变化，指导药物剂量及作用时间。

拟采购的激光共聚焦系统，具备高的成像信噪比，光学分辨率、扫描速度以及优异的荧光光谱拆分能力。其性能贴近目前医学研究中的严谨性的要求。

根据目前先进的中医学研究发展，设备须具备专家共识的硬件的超分辨模块，从而让科研工作者能够进行更为精细、严谨准确的研究，保障学术准确性。另外设备须配置高 NA 值，多介质的长工作距离物镜，满足目前生物医学及中医学研究中，从组织到细胞，到细胞团，类器官多模态的实验需求，因为基于类器官更符合在体环境，从而提高医学转化的准确性以及效率。

带有超分辨模块和多介质物镜的激光共聚焦显微镜目前在国内和国际都是处于领先水平，完全胜任现在和将来几年的实验室发展需要，为我实验室在此领域的发展奠定坚实的基础，能极大的提高实验室的科研装备水平，增强整体科研实力及在全国相关研究领域的影响力。

目前国产设备尚不够成熟，因此申请采购进口设备。

三、专家论证意见

该产品为实验室所需设备。目前国产设备尚不够成熟，进口产品能满足实验室需求，依据《禁止进口货物目录》、《政府采购进口产品管理办法》、《政府采购法》相关规定，可采购进口设备满足要求。

专家签字：

李伯岭

2024年1月1日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	高速冷冻离心机
拟采购产品金额	9.216 万元
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：我单位承担国家科技支撑计划项目、国家自然科学基金、河南省重大重点项目等多项研究任务。为保证在研项目的顺利完成，提高平台的科研水平，现迫切需要购买高速冷冻离心机，从分析方法上改进实验内容，获得更准确可靠的实验结果，产出高层次科研成果。 比较不同产地的高速冷冻离心机，国产仪器对于科研准确度、智能化程度条件达不到，仪器占地大、使用不方便。而进口仪器技术指标上最大离心力 30130×g，离心力和转速更精确，仪器加减速更快、节约时间等均达到科研相关要求；可同时满足仪器体积小，噪音低，方便在实验桌上，保护实验室安静的环境条件。 经过了解，国内清华大学、中山大学、北京林业大学、郑州大学、河南大学、山东大学、黄海水产所、山东农业大学等单位均购置了进口高速冷冻离心机。因此，申请购置进口高速冷冻离心机。	

三、专家论证意见

该校承担国家科技支撑计划项目、省重点项目等多项研究任务。国产的该产品在离心力、转速精确度、加速等指标上低于进口同类产品指标，依据《禁止进口货物目录》、《政府采购进口产品管理规定》、《政府采购法》等相关规定，可采购进口设备满足要求。

专家签字：

李伯岭

2024 年 1 月 1 日

政府采购进口产品专家论证意见

一、基本情况	
申请单位	张仲景国医大学筹建处
拟采购产品名称	台式低速离心机
拟采购产品金额	9.74 万元人民币（2 台）
采购项目所属项目名称	张仲景国医大学筹建处中医学院仪器设备采购项目
采购项目所属项目金额	3482.35 万元
二、申请理由	
☐ 1. 中国境内无法获取：	
☐ 2. 无法以合理的商业条件获取：	
☒ 3. 其他。	
原因阐述：我单位承担国家科技支撑计划项目、国家自然科学基金、河南省重大重点项目等多项研究任务。为保证在研项目的顺利完成，提高平台的科研水平，现迫切需要购买台式低速离心机，从分析方法上改进实验内容，获得更准确可靠的实验结果，产出高层次科研成果。 比较不同产地的台式低速离心机，国产仪器对于科研准确度、智能化程度条件达不到，仪器占地大、使用不方便。而进口仪器技术指标上最大离心力 $3,000 \times g$，离心力和转速更精确，仪器加减速更快、节约时间等均达到科研相关要求；可同时满足仪器体积小，噪音低，方便在实验桌上，保护实验室安静的环境条件。 经过了解，国内清华大学、中山大学、北京林业大学、郑州大学、河南大学、山东大学、黄海水产所、山东农业大学等单位均购置了进口低速离心机。因此，申请购置进口台式低速离心机	

三、专家论证意见

该单位承担国家科技支撑项目、国家自然科学基金、河南省重大重点项目等多项研究任务，国产台式低速离心机在科研准确度、智能化程度要明显低于进口产品指标，依据《禁止进口货物目录》、《政府采购进口产品管理规定》、《政府采购法》相关规定，可采购进口产品满足任务需求。

专家签字：

李伯岭

2024年1月21日