**采购需求**

**一、为落实政府采购政策需满足的要求：**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **政策名称** | **内容** |
| 1 | 政府采购进口产品 | 允许采购进口产品 |
| 2 | 政府强制采购节能产品 | 不适用 |
| 3 | 政府优先采购节能、环保产品 | 不适用 |
| 4 | 政府采购支持科技创新 | 提供材料详见招标文件第六章“商务和技术文件” |
| 5 | 政府采购促进中小企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件”  **在货物采购项目中，货物制造商为中小企业；监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业；**  **本项目属性为：货物，采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：工业**  **中小企业划型标准：从业人员1000人以下或营业收入40000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员300人及以上，且营业收入2000万元及以上的为中型企业；从业人员20人及以上，且营业收入300万元及以上的为小型企业；从业人员20人以下或营业收入300万元以下的为微型企业。** |
| 6 | 政府采购支持监狱企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 7 | 政府采购促进残疾人就业 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |

**二、采购资金的支付方式、时间、条件：**

|  |  |
| --- | --- |
| **▲履约保证金** | 1.合同签订后一周内，中标人向采购人提交合同总价1%的履约保证金，履约保证金在合同履约期间无违约情形的，项目验收结束后，于一周内退还（不计息）；  2.提交方式：支票、汇票、本票或金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式。 |
| **▲付款方式** | **境内供货：**合同生效以及具备实施条件后7个工作日内，采购人向供应商支付合同总价的70%；项目履约完成，经采购人验收合格后，收到发票后7个工作日内，采购人向供应商支付合同总价的30%。  **境外供货：**采购人收到供应商的履约保证金后，外贸代理公司凭外贸合同向采购人收款50%，外贸代理公司收到货款后对外同比例支付；发货后，外贸代理公司凭发货单向采购人收款30%，收款后同比例对外支付；设备验收后，外贸代理公司凭发票向采购人收20%，收到尾款后同比例对外支付。 |

**三、服务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）：**

|  |  |
| --- | --- |
| **交付时间** | 合同签订后90日内 |
| **交付地点** | 采购人指定地点 |
| **质保期** | 1年，项目验收合格后开始计算 |
| **服务标准、期限、效率** | 1.在质保期内，供应商应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。  2.质保期内出现无法排除的故障，供应商需无条件更换同型号产品。  3.质保期满后，供应商继续为采购人服务，仅收取零配件成本费。  4.因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。  5.如在使用过程中发生质量问题，供应商维修响应时间：1小时以内；  电话技术支持时间：1小时以内；  若需上门维修，则在：2小时内到达现场并进行维修； |
| **验收标准** | 1.验收由采购人负责实施；  2.验收依据：  2.1合同、招标文件、投标文件；  2.2供应商提供的技术规格、经采购人认可的合同货物的有效检验文件；  2.3供应商投标文件中提供的经采购人认可的合同货物的验收标准（符合中国有关的国家、地方、行业标准）和检测办法及相应检测手段。  3.供应商应派员在所供货物到采购人处时进行到货验收，有需要时能联系产品制造商到场共同验收，若发现任何损坏及质量问题，供应商负责妥善处理直至采购人满意，由此产生的费用由供应商承担。  4.验收合格的条件：  4.1所供货物符合产品标准和合同的要求；  4.2在进行测试和验收过程中发现的问题已被解决并得到采购人的认可；  4.3合同中规定的所有货物和材料均已交付；  4.4所供货物已通过使用单位组织的验收；  4.5所有相关的技术文件及资料均已提交并得到接受。 |
| **其他技术、服务要求** | ▲1.供应商应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向采购人提供未经使用的全新产品，符合国家法律法规规定和技术规格、质量标准的出厂原装合格产品。  2.技术支持：  供应商应及时免费提供合同货物软件的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料。  3.安装调试：  3.1安装地点：采购人指定地点；  3.2安装完成时间：接到采购人通知后在规定时间内完成安装和调试，如在规定的时间内由于供应商的原因不能完成安装和调试，供应商应承担由此给采购人造成的损失；  3.3如供应商委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装应在签约时指明，但供应商仍要对合同货物及其安装质量负全部责任；  3.4安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位；  3.5供应商免费提供合同货物的安装服务；  3.6供应商在投标文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。  4.供应商应提供质保期满后主要零部件报价单、质保期满后维护费、软件升级及其相关服务内容；  5.供货时提供有关的全套技术文件。  6.供应商应保证所提供的货物或其中任何一部分均不会侵犯第三方的知识产权。 |
| **培训** | 供应商应对采购人的操作人员、维修人员免费进行培训；  供应商应提供相应的培训计划；  上述内容的实现方式、时间、地点、人数应在投标文件中详细说明。 |

**四、技术要求**

**1.需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：**如技术要求中未注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，执行最新标准、规范。

**2.需实现的功能或者目标：**旨在实现高精度测量、自动化样品处理与数据分析、与其他实验室设备的兼容性及数据共享、耐用性和易于维护、符合安全标准的安全性设计、良好的扩展性以适应未来发展需求，以及具备直观易用的用户界面和详尽的操作手册。

**3.需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **（功能或者目标）、质量、安全、技术规格、物理特性等要求** |
| 1 | CO2培养箱  **（允许进口）** | 2 | 台 | **1箱体：**  1.1工作体积：≥165L  ★1.2可选配电抛光不锈钢或100%纯铜内胆，100%纯铜支架及100%纯铜隔板  1.3标配搁板数目/最多可选装搁板数：3块/10块，隔板带孔可调节高度  1.4 单隔板承重≥10kg，总承重≥130kg  **2温度控制:**  2.1温度控制范围：高于室温3℃～55℃  2.2温度控制精度（时间）：±0.1℃  2.3温度均一性:< ±0.3℃，空间温度测试点  2.4温度跟踪报警：有, ±1℃  2.5温度显示：触摸屏  2.6 保温方式：直热式  ★2.7 双温度探头，PID控制，保证温度不会过冲  ★2.8 开门后30s，温度恢复至37度时间小于5分钟  **3气体控制:**  3.1二氧化碳控制范围：1～20%  3.2二氧化碳控制精度：±0.1%  3.3二氧化碳跟踪报警：有, ±1%，系统带一键自动校准功能  ★3.4二氧化碳浓度控制：最新TC180探头，带湿度补偿，在开门30s后，恢复设置值时间小于6分钟  3.5 用户编程上下限可跟踪报警  3.6 开门30s后，二氧化碳浓度恢复时间小于6分钟  3.7 可选配氧化锆低氧探头，氧浓度控制范围：1～21%  3.8 可选配氧化锆高氧探头，氧浓度控制范围：5～90%  4.无水盘设计，内置3L下沉式水库，自带液位探头，可持续监控水位，并在控制面板显示  ★5 湿度恢复速度小于10分钟（开门30s后）  ★6 180度干热灭菌程序，可保证全部配件在位灭菌，灭菌测试点35个包括玻璃内门都能达到180摄氏度，灭菌同时包括TC180探头，氧气监控探头，180度干热灭菌效果：6-log降  7 标配HEPA过滤器，开门30s后关闭，仅5分钟能够使培养箱体内环境达到ISO-5，HEPA去除颗粒物效果：4-log（5分钟内）  8 标配左开门，可选配右开门  **9 控制面板**  ★9.1配置iCAN触摸屏，中文菜单，具有程序自检功能和自动校正功能  9.2 显示控制：触摸屏显示温度和二氧化碳浓度  ★9.3在3分钟记录一次的条件下，可自动记录15天全部运行数据，并可通过仪器自带USB端口下载历史数据  **10.提供原厂授权（不提供视为负偏离）** |
| 2 | CO2培养箱  **（允许进口）** | 1 | 台 | 1.采用微电脑温度控制器，适用于细胞、组织、微生物等培养  2.气套式加热系统，加热迅速，温度.湿度恢复速度快  3.内部容积≥151L  4.最低温度控制范围为室温+5℃  ★5.Pt1000温度传感器，温度控制精度（℃）：±0.1℃，带独立传感器的超温保护装置  6.标配环境温度传感器，环境温度监测功能，可根据外界温度调整门加热的功率  ★7.90℃湿热灭菌系统，灭菌彻底，有效地清除细菌、霉菌、真菌孢子和支原体，验收时，提供第三方检测报告  ★8.CO2浓度传感器具有"AUTO-START"自动启动功能，自动校准，保证CO2浓度的高精确性  9.CO2进气口配备HEPA高效过滤器，对粒径≥0.3μm颗粒物过滤效率为99.998％  10.内腔及附件不锈钢采用特殊电化学处理  ★11.标配3扇小玻璃内门，减少对箱内环境的影响，关门后快速恢复培养环境  ★12.倾斜式的底盘水库式设计结构，非增湿盘,增加蒸发面积,相对湿度:≥95%，湿度恢复速度快  13.具有独特循环风道设计，非自然对流，保证温度、湿度、CO2浓度的均一性  14.具有玻璃门加热或外门加热功能，有效避免玻璃门上产生冷凝水  15.标配虹吸泵，清洁方便  16.可堆叠摆放，节省实验室空间  **17.提供原厂授权及售后服务承诺****（****不提供视为负偏离）** |
| 3 | 小型冷冻高速离心机  **（允许进口）** | 1 | 台 | 1.最大相对离心力（rcf）：≥21,300×g（15,060rpm）  2.转速/离心力：100‐5,000rpm，10rpm 递增，5,000-15,060rpm，100rpm递增，1-21,300xg；50‐2990xg, 10xrcf递增；1-21,300xg，100rcf递增  3.离心时间：1-2min, 10s 递增；2‐10min，30s 递增；>10min，1min递增；连续离心  4.最大转子容量24×1.5/2.0 mL离心管，10×5mL离心管，96×0.2mL PCR管  5.噪音水平：<54 dB(A)  6.从零加速至最高转速的时间：15秒  7.从最高转速降速至零的时间：15秒  8.离心计时：10秒- 9小时59 分钟，可连续离心  9.创新OptiBowl离心机盖设计确保静音操作，即使不盖转子盖离心也非常安静  10.SOFT 软刹车功能，防止重悬，保护敏感样品  11.铝合金材质转子  12.单独的Short瞬时离心按键，便于快速离心  13.单独的rpm（转速）/ rcf（相对离心力）转换按键，便于操作  14.独有At set rpm 定速计时功能，可在达到预定转速后再倒计时确保离心效果  15.离心结束计时功能，便于观察，便于判断是否需要再次离心。  ★16.具有气密性转子盖，可高温高压灭菌  17.温控范围：-10℃至40℃  18.即使在最高转速也可保持4℃  19.快速预冷功能，从室温（21℃）降至 4℃仅需8 分钟  ★20.高效压缩机控制，提供ECO自动待机功能，优化制冷性能，延长压缩机使用寿命  ★21.冷凝水槽防止离心机腔体内冷凝水积聚，防止腐蚀  22.不使用离心功能且离心机盖关闭时，可以进行持续制冷, 确保温度恒定 |
| 4 | **超纯水仪**  **（核心产品）**  **（允许进口）** | 1 | 台 | **1.工作原理：**该系统由自来水作进水，经过预处理柱、反渗透膜（RO）柱、纯水箱、双波长紫外灯、高纯化柱、超纯水柱及终端过滤器，可连续生产纯水和超纯水。  **2.超纯水指标：**  2.1 电阻率18.2 MΩ.cm@25℃。  2.2 硅（Si）≤2ppb。  2.3 钠离子（Na）≤0.1ppb  2.4 总有机碳（TOC）≤5ppb。  2.5 细菌总数≤0.01CFU/ml。  2.6 微量元素离子（Mn / Fe / Cu / Zn）含量≤0.01 ppb。  **2.7 验收时，以上指标须提供具备CMA或CNAS资质的省级及以上检测机构出具的投标型号设备水质检测报告逐一进行佐证，提供的水质检测报告须盖有检测机构检测专用章和生产厂家公章，以及报告真伪查询结果**  3.主机内循环管路设计，内置185/254nm双波长紫外灯，系统具备自动循环功能，可有效去除超纯水中的细菌及分解有机物，紫外灯通过RoHS认证，有利于人体健康及环境保护。  4.系统内置高回收率反渗透模块，截留率高达97-99%；模块前后均配备电导率仪有效监控RO进水、产水并显示反渗透膜截留率，具有不合格水排放设计，保障产水水质；并可通过毛细管弃水回收系统实现节水与保护反渗透膜的双重功能  5.纯水产水流速≥24 L/h，产水流速恒定，保证水温在7℃-35℃间均可达到系统标称的恒定产水流速  6.系统配置一套大容量、高性能纯化柱，有效去除重金属离子、微量元素离子含量稳定至0.01ppb以下；纯化柱选择高性能提料和配方，弱电离元素（硼硅）稳定至2ppb以下。配置外置容量≥30L水箱，水箱包含无极液位检测、水箱紫外灯、水箱空气过滤器，保证水箱水质稳定  7.具有极大应用拓展性，在无需改变制水主机情况下可以选择配置6种以上纯化柱，分别用于常规理化、精密分析、分子生物学、免疫及生化分析仪、超痕量分析实验等  8.系统配置彩色触摸显示屏，提供包含中英文在内的多种语言和多客户登录管理功能，具备3种不同背景颜色的状态提示，可实时反映液位、水质和系统状况  9.系统内置高精度电阻率检测仪，电极常数为0.01cm-1，温度灵敏度达到0.1℃, 采用同轴电极设计，准确检测和显示温度补偿的电阻率，符合ASTM D 1125电阻率系统适应性测试要求，可溯源到NIST和NIM  10. 配置取水手臂悬挂式一体设计，手臂挂钩，辅助磁吸设计，便于拿取；带彩色触控显示屏，实时显示水质指标（液位、温度、电阻率）；取水手臂可定量取水和取水流速调节  11.配备液位水箱，采用食品级聚乙烯或者更优材料，低化学溶出，材料通过FDA 21 CFR 177.1520标准测试；完全封闭，不透光，配空气过滤器，配水箱自动杀菌紫外灯；可连续监控储水液位，并显示在主控屏上，精度≤1%  12.系统须配置高灵敏度漏水保护器，至少包括电磁阀、探头、信号放大电路等，其中探头应至少包括2个探针。可高灵敏度的检测微弱的漏水信号的强度，适用于超纯水环境使用  13. 全面的数据管理系统，可以存储至少2年的水质数据；所有报告均可通过USB端口导出，并且其打开格式适用于所有LIMS（实验室信息管理系统），存档功能支持质量管理系统，可连接打印机  **14.提供原厂授权及售后服务承诺（不提供视为负偏离）** |
| 5 | 4度医用冷藏箱  **（允许进口）** | 1 | 台 | 1.采用立式设计，存放方便，节省空间；有效容积1031L  2.箱内温度控制在3~7℃范围内，数码管温度显示，显示精度0.1℃  3.风冷设计，保证箱内温度维持在标定的温度范围内。温度均匀度±1.5℃，设定温度默认5℃，用户可自主调整为4℃  4.两个测试孔设计，满足用户根据实际需要检测箱内温度  5.12层可调搁架设计，满足用户存放要求，更充分利用空间  6.三层钢化玻璃，智感除露降低传热效率，32℃、80%湿度下无凝露  7.玻璃门采用边框电加热结构，控制方式受箱内温度和环境湿度双重自主控制，智感除露，避免不必要的加热，降低能耗，日能耗仅为2.4kwh  8.全角度自关门设计，解除用户开门后忘记关门的后顾之忧  9.报警功能齐全：高低温报警、断电报警、开门报警、传感器故障报警、电池电量低报警，冷凝器脏堵报警，两种报警方式（声音蜂鸣报警和灯光闪烁报警）  10.进口品牌压缩机, 12V直流静音冷凝散热风机，整机噪音39dB，安全、节能、可靠  11.后备电池，满足断电后报警并继续显示箱内温度24h需求；  12.7路传感温度控制：上温、下温、化霜、控制、冷凝器脏堵、环温、环湿；有效保证温控的准确性  13.箱内设置4个照明灯，实现全域照明，开门灯自动亮起，关门自动关闭，也可外部通过独立灯开关控制，更加方便用户使用  14.选配USB接口，可记录十年的温度数据，方便追溯查询  15.标配远程报警接口，可连接报警器到其他房间实现报警功能  16.可选配RS485, 预设Modbus协议，可实现多台设备组网，随时监控冷藏箱运行状态  17.可选配针式打印机，多种打印方式，记录间隔可调  18.标配WIFI物联模块，通过手机APP程序，远程监控设备状态，查看温度情况及报警情况  19.箱内下部可选配2个药筐，提高冷藏箱空间利用率。\*  20.双锁结构，更安全、更放心  21.四个万向脚轮，配备两个固定底角，搬运、摆放设备更方便。  22.配备价目条，方便标识物品，方便摆放  **23.产品具备医疗器械注册证****（不提供视为负偏离）**  **24.****验收时，产品具备第三方性能检测报告**  **25.验收时，产品具备CQC节能环保认证**  **26.验收时，产品具备美国UL能源之星认证**  **27.验收时，产品具备CE/ UKCA/ DIN 13277 认证** |
| 6 | 单道移液器  **（允许进口）** | 16 | 支 | 1.采用Perfect Piston系统的高科技材质，重量轻（仅约80g），操作力小，坚固耐用，耐高温抗腐蚀  2.单道移液，具有0.1-2.5μL ，0.5-10µL，2-20μL ,10-100 µL，20-200μL，30-300 μL,100-1000 µL，0.5-5mL，1-10 mL 9种量程可选，能全面满足不同使用需求  3.可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全  4.人体工程学设计，显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI）  5.下半支可徒手拆卸，便于清洁保养  6.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  7.四位数字放大体积显示，可精准设置移液体积  8.前置体积视窗位置，便于移液观察，可单手设定体积及操作  9.具有密度调节窗口，共有16档可选，适用于不同密度的液体，通用性更广泛  10.颜色标识移液器量程  11.RFID 数据芯片读取功能，可读取数据进行追踪 |
| 7 | 8道可调量程移液器  **（允许进口）** | 4 | 支 | 1.采用Perfect Piston系统的高科技材质，重量轻（仅约80g），操作力小，坚固耐用，耐高温抗腐蚀  2.8道移液，具有0.5-10ul，10-100 ul，30-300ul 3种量程可选，能全面满足不同使用需求  3.可整支高温高压灭菌和紫外线灭菌，操作更安全  4.人体工程学设计，显著减少手、手臂和肩膀用力，避免手部重复性劳损（RSI）  5.下半支可徒手拆卸，便于清洁保养  6.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  7.四位数字放大体积显示，可精准设置移液体积  8.前置体积视窗位置，便于移液观察，可单手设定体积及操作  9.具有密度调节窗口，适用于不同密度的液体 ，通用性更广泛  10.颜色标识移液器量程  11.RFID 数据芯片读取功能，可读取数据进行追踪  12.具备可拆卸的单独通道设计，确保移液精准性，节省维修成本  13.具备数字通道标识，保持同一方向移液以确保移液的均一性和精准性 |
| 8 | 超声波清洗机  **（允许进口）** | 1 | 台 | 1.新款它激式线路，频率自动跟踪，工作稳定可靠，较以前的自激式震荡线路结构在输出功率增加15%以上。  2.采用高Q值换能器，电声转换率高达98%以上，换能器单个功率：50W。  3采用IGBT大功率模块控制，输出功率强大，使超声波使用寿命大幅提高，并有效保护换能器正常工作。超声波发生器有频率微调的功能，调整范围1%，换能效率达到最大，在不同工况下都能达到最佳效果  4.采用高品质钣金技术及新式粘合技术和电路结构的优化，使设备的噪音比常规超声音量低26个分贝左右。  5. 超声频率：40KHz自动追频，自适应  6. 超声标称功率：500W，功率可调：0-100%，步进10%，也可细化至步进1%  7.时间可调：1-480min，脉冲间隙时间：6s-3s间歇工作  8.加热功率：500W，温度可调：室温-80 ℃  9.清洗槽尺寸：≤500×300×150，容量：≥22.5升，水槽采用304优质不锈钢，厚度1mm,一次性冲压成型  10.采用3.7高清液晶显示屏触控操作，屏幕实时显示时间、温度、功率、频率及电流，运行状态倒计时显示；仪器具有超电流、超电压、超温报警功能。  12.面板采用有机玻璃三色可选美观大方，兼具有防水功能。 |
| 9 | 精密天平  **（允许进口）** | 1 | 台 | 1.量程：120g/220g  2.精度：0.01mg/0.1mg  3.重复性0-60g：0.02mg; 60-120g：0.04mg; 120-220g：0.07mg  4.性线：0.1mg/0.2mg  5.秤盘尺寸：80mm  6.典型稳定时间：6S/2S  7.用户管理功能，可管控关键的参数不被修改，设置密码保护。  8.校准审计追踪（CAL Audit trail）功能，自动存储30天内所以校准结果数据，数据可溯源  9.依据USP的最小起始样品重量的Sqmin功能，识别不符合最小称样量要求的称量数值  10.可依据客户的风险控制要求，设定三个安全级别  11.引导式调水平功能，显示屏图形提示调水平操作；  12.彩色触摸屏，中文界面  13.手动防风罩开关门，侧门带滚轮设计，轻松开关门；  14.时间温度变化触发的全自动内部校准功能(isoCAL) 及线性校准功能  15.防风罩涂有防静电涂层，减少外部静电的影响；  16.智能电子化水平气泡，具有不水平报警功能，可以阻止打印输出，保证称量数据安全可靠  17.内置多种应用程序，百分比称量、计数、统计、混合、不稳定状态测量、密度、百分比称量、检重、峰值保持等 |
| 10 | 废液泵  **（允许进口）** | 1 | 台 | 1.吸液瓶采用标准螺旋盖刻度瓶，密封性好，不易漏气，瓶身增加了刻度值，能直观吸液的容量。  2.抽气速度：6L/min  3.最大负压：0.08mpa  4.负压调节：0-0.08  5.吸液瓶容量：1000ml  6.外形尺寸：≤295×260×230mm |
| 11 | 离心机水平转子  **（允许进口）** | 1 | 个 | 1.含4 × 250 mL圆形吊篮  2.最大容量: 4×250 mL (Nominal capacity)  3.最大速度: 3234×g (4,200 rpm)  4.吊篮和适配器可高温高压灭菌 (121 °C，20 分钟) |
| 12 | **微量分光光度计**  **（核心产品）**  **（允许进口）** | 1 | 台 | 1. **设备用途：**   1.1蛋白质、核酸样品浓度测量  1.2细菌细胞密度测量  1.3化合物的定量和定性分析  1.4 动力学分析  1.5 全波长和固定波长扫描   1. **工作条件：**   2.1电源：90-250 V, 50/60 Hz,90W  2.2 环境温度：15-35℃  2.3 环境湿度：<85%   1. **技术指标**   3.1可进行微量样品吸光度、浓度、纯度测量，配有微量样品台  3.2 微量样品台：  ★3.2.1 最小样品量: 0.3μl  3.2.2 光度范围:0.02–330 A  ★3.2.3 检测下限：dsDNA：1ng/μl，BSA：0.03mg/ml  3.3 光学规格：  3.3.1 波长扫描范围:200–900nm。  ★3.3.2 光程数量≤2个，0.67mm和0.07mm双固定光程电磁弹射切换，终身无需校正，光程切换器所有部分均不暴露在空气中  ★3.3.3开机无需预热，测量时间：2.5-4秒内可完成200nm-900nm全波长测量  3.3.4 波长重复性:± 0.2nm  ★3.3.5 波长精度:± 0.75nm  3.3.6 带宽:优于 1.5nm  3.3.7 杂散光:<0.5%(于240nm用NaI) 和<1%(于280nm用Acetone)  3.3.8 吸光度重复性:<0.002 A（0-0.3A，280nm），CV＜1%（0.3-1.7A，280nm）  ★3.3.9 吸光度准确性: <1.75%读数（0.7A，280nm）  ★3.3.10光学检测系统:不低于4096像素CMOS阵列检测器  3.3.11光源:脉冲氙灯 ,闪烁不低于109次，提供10年质保**（需投标人提供售后承诺）**  3.4 系统性能  3.4.1开机时自动检测系统状态  3.4.2 测光方式：Abs、T%、浓度，全波长扫描，比率，多波长扫描，动力学、△ABS x因子/分钟  3.4.3 内置式方法：核酸、荧光染料，基因芯片 蛋白质（可自建标准曲线）和细胞OD600  3.4.4操作系统：基于Linux的NPOS系统（非安卓系统），7寸彩色平板电脑，不低于2.4 GHz处理器  3.4.5 仪器可与智能手机、平板电脑、笔记本电脑、台式电脑进行无线和有线连接，控制仪器并进行测量样品操作，兼容安卓、Windows或苹果系统  3.4.6 数据和方法存储：自带平板电脑，内置32GB存储空间，可直接存储测量结果数据与自定义方法  3.4.7数据输出端口：具有WLAN、HDMI、Ethernet和3个USB接口，可实现与鼠标、键盘、台式电脑、网线等多种设备连接使用。数据输出格式IDS、EXCEL或PDF，可选择单独或同时输出多种格式  3.4.8 显示器规格：1024×600 像素，兼容橡胶手套的触摸屏  ★3.4.9采用样品压缩法原理，检测过程中无需形成样品液柱，封闭式检测环境，样品不暴露在空气中，无样品挥发影响  3.4.10可识别的污染物数量：11种，包括但不限于：Tris、苯酚、EDTA、Trizol、硫氰酸胍、RIPA、NDSB、细屑颗粒等。可进行气泡和样品台污染的识别  3.4.11带有自动检测功能，放下样品盖可自动检测样品，无需点击测量按钮  4.**提供原厂授权及售后服务承诺（不提供视为负偏离）** |