**第五章 采购需求**

**一、采购标的需实现的功能或者目标，以及为落实政府采购政策需满足的要求**

**(一)采购标的需实现的功能或者目标：**

本次招标采购是为北京热带医学研究所配置基本设备，投标人应根据招标文件所提出的设备技术规格和服务要求，综合考虑设备的适用性，选择需要最佳性能价格比的设备前来投标。投标人应以技术先进的设备、优良的服务和优惠的价格，充分显示自己的竞争实力。

**（二）为落实政府采购政策需满足的要求**

1. 促进中小企业发展政策：根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定，本项目采购货物为小型或微型企业制造的，投标人应出具招标文件要求的《中小企业声明函》给予证明，否则评标时不予认可。投标人应对提交的中小企业声明函的真实性负责，提交的中小企业声明函不真实的，应承担相应的法律责任。（注：依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定享受扶持政策获得政府采购合同的小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。）
2. 监狱企业扶持政策：投标人如为监狱企业将视同为小型或微型企业，且所投产品为小型或微型企业生产的，应提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。投标人应对提交的属于监狱企业的证明文件的真实性负责，提交的监狱企业的证明文件不真实的，应承担相应的法律责任。
3. 促进残疾人就业政府采购政策：根据《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定，符合条件的残疾人福利性单位在参加本项目政府采购活动时，投标人应出具招标文件要求的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性承担法律责任。中标、成交投标人为残疾人福利性单位的，采购代理机构将随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。残疾人福利性单位视同小型、微型企业。不重复享受政策。
4. 鼓励节能政策：投标人的投标产品属于财政部、发展改革委公布的“节能产品政府采购品目清单”范围的，投标人需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书。国家确定的认证机构和节能产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。
5. 鼓励环保政策：投标人的投标产品属于财政部、生态环境部公布的“环境标志产品政府采购品目清单”范围的，投标人需提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。国家确定的认证机构和环境标志产品获证产品信息可从市场监管总局组建的节能产品、环境标志产品认证结果信息发布平台或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）建立的认证结果信息发布平台链接中查询下载。

**二、采购标的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**

★1.投标产品属于医疗器械的，应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械注册管理办法》，办理医疗器械注册证或者办理备案，投标人须提供医疗器械注册证复印件或备案凭证。

★2.投标产品属于医疗器械的，中华人民共和国境内制造商应按原国家食品药品监督管理总局颁发的《医疗器械生产监督管理办法》，办理医疗器械生产许可证或者办理备案，投标人须提供医疗器械生产许可证复印件或备案凭证。

★3.投标产品属于辐射或射线类的设备或材料的，需提供投标人的辐射安全许可证复印件（不适用的情况除外）。投标产品属于压力容器的，投标人需要根据国家特种设备制造相关管理规定，提供投标产品制造商的特种设备制造许可证（压力容器）。

★4.投标产品及制造商应符合国家有关部门规定的相应技术、计量、节能、安全和环保法规及标准，如国家有关部门对投标产品或其制造商有强制性规定或要求的，投标产品或其制造商必须符合相应规定或要求，投标人须提供相关证明文件的复印件。

5. 投标产品的包装应符合《财政部等三部门联合印发商品包装和快递包装政府采购需求标准（试行）》（财办库〔2020〕123号）的规定。

**三、采购标的的数量、采购项目交付或者实施的时间和地点**

**（一）采购标的的数量**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 包号 | 品目号 | 标的名称 | 数量（台/套） | 是否接受进口产品 |
| 1 | 1-1 | 分子间相互作用检测仪 | 1 | 是 |
| 1-2 | 大容量组合式全温振荡培养箱 | 1 | 否 |
| 1-3 | 正置显微镜 | 1 | 否 |
| 1-4 | 梯度PCR仪 | 2 | 是 |
| 1-5 | 恒温扩增荧光检测仪 | 1 | 是 |

**（二）采购项目交付或者实施的时间和地点：**

1、采购项目（标的）交付的时间：合同签订后90天内

2、采购项目（标的）交付的地点：北京热带医学研究所指定地点。

**四、采购标的需满足的服务标准、期限、效率等要求**

**（一）采购标的需满足的服务标准、效率要求（以各包技术规格中要求为准，如技术规格中无要求，则以本款要求为准。）**

1. 投标人应有能力做好售后服务工作和提供技术保障。投标人或投标产品制造商应设有专业的售后服务维修机构，有充足的零件储备和能力相当的技术服务人员，并保证投标产品停产后5年的备件供应。投标时须提供有关其投标产品专业的售后服务（维修站）的信息，包括售后服务机构名称、服务人员的数量和水平、联系人和联系方式、零备件的储备等，说明投标人与该售后服务（维修站）的关系并附上相关的证明文件，如合作协议等。质量保证期内的免费售后维修及服务包括所有投标产品及配件，并含第三方产品，同时投标人应定期对所有投标产品提供维护保养服务。
2. 投标人发运货物时，每台设备要提供一整套中文的技术资料，包括安装、操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、零配件清单等，这些资料费应包括在投标报价内。如果采购人确认投标人提供的技术资料不完整或在运输过程中丢失，投标人需保证在收到采购人通知后3天内将这些资料免费寄给采购人。
3. 投标人应在保证在接到采购人通知的一周内，自付费用在采购人指定所在地对设备进行安装、调试和试运行，直到该产品的技术指标完全符合合同要求为止。投标人技术人员的费用，如：差旅费、住宿费等应计入投标报价。投标人安装人员应自备必要的专用工具、量具及调试用的材料等。
4. 投标人应负责投标货物质量保证期内的免费维修和配件供应，投标人售后服务维修机构应备有所购货物及时维修所需的关键零部件。
5. 投标人应保证在质量保证期内提供投标货物专用的软件和相应数据库资料的免费升级服务。（如果有）
6. 在合同执行期和质量保证期内，投标人应保证在收到要求提供维修服务的通知后2小时内给予反馈，24小时内派合格的技术人员赴现场提供免费服务，解决问题。如不能按采购人要求的时间予以修复，投标人应保证免费提供同类备用设备，供采购人使用。

**（二）采购标的需满足的服务期限要求**

1.质量保证期（保修期）及服务要求：详见每包技术要求中。

**五、采购标的的验收标准**

1. 投标人应保证在发货前对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行准确而全面的检验，并出具一份证明货物符合合同规定的证书。该证书将作为提交付款单据的一部分，但有关质量、规格、性能、数量或重要的检验不应视为最终检验。投标人检验的结果和详细要求应在质量证书中加以说明。

2. 货物运抵采购项目（标的）交付的地点后，采购人将组织验收，由采购人组织验收小组，对货物的数量、外观、包装、质量、安全、功能及性能等进行验收，项目验收依据为采购合同、招标文件和投标文件。验收小组将根据验收情况制作验收备忘录并签署验收意见。

3.投标人应负责使所供计量仪器通过计量部门的验收，并承担相关费用（包括运费）。若需要，应在检测期间提供备用仪器，以便不影响采购人的使用。

**六、采购标的的其他技术、服务等要求**

1. **投标人需要提供投标产品技术支持资料（或证明材料），并需要同时加盖投标人和生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章。其中技术支持资料指生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告，若生产厂家公开发布的印刷资料或检测机构出具的检验报告不一致，以检测机构出具的检验报告为准。如投标人技术响应与技术支持资料（或证明材料）不一致，将以技术支持资料（或证明材料）为准。对于技术规格中标注“▲”号的技术参数，投标人须在投标文件中按照招标文件技术规格的要求提供技术应答的证明材料，如技术规格中无特殊要求则应提交本条款规定的技术支持资料。对于投标人提供的投标文件技术应答未按本条款要求提供投标产品技术支持资料（或证明材料）的，或提供的投标产品技术支持资料（或证明材料）未按本条款要求同时加盖投标人和生产厂家（或境内总代理、独家代理）公章的，评标委员会可不予承认，并可认为该技术应答不符合招标文件要求。由此产生的评标风险，由投标人承担。**
2. 投标人所提供的部件之间及设备之间的连线或接插件均视为设备内部部件，应包含在相应的配置中。
3. 工作条件：除了在技术规格中另有规定外，投标人提供的一切仪器、设备和系统，应符合下列条件：
4. 仪器设备的插头要符合中国电工标准。如不符合，则应提供适合仪器插头的插座，必须要有接地。
5. 如果仪器设备需特殊的工作条件（如：水、电源、磁场强度、特殊温度、湿度、震动强度等），投标人应在有关投标文件中加以说明。
6. 培训要求：培训是指涉及产品基本原理、安装、调试、操作使用和保养维修等有关内容的学习。投标人应保证在采购人指定交货地点对每包（品目）最终用户设备操作人员提供不少于1天的免费培训。投标人投标时应提供详细的培训方案。培训教员的差旅费、食宿费、培训教材等费用，应计入投标报价。（以各包技术规格中要求为准，如技术规格中无要求，则以本款要求为准。）

**七、采购标的需满足的质量、安全、技术规格、物理特性等要求：**

**第1包 品目1-1 分子间相互作用检测仪**

一、数量：1台

二、用途：可实现对蛋白质无固定无标记检测，对分子进行亲和力、质量参数表征分析，获得分子的亲和力(Kd)，以及实时获得关键质量控制参数:粒径（Rh）、聚集、粘度、粘附度、分散系数（PDI）、荧光标签效率、样本损耗、PDB相关器。

三、技术参数：

1.检测原理：通过流体诱导的扩散泳动进行分子物理表征，实现亲和力、粒径、构象、聚集、粘度等高分辨率的分析。无需对蛋白加热，可避免加热对蛋白稳定性和功能活性的影响；

2.所获得关键质量参数：分子粒径（Rh）、粒径分布（PDI）、聚集、粘度(Viscosity)等；

3.样本范围：蛋白质、抗体、淀粉样纤维、多肽、核酸、多糖、脂质体、小分子、离子等；

4.溶液条件：无限制条件，兼容所有去垢剂；

5.检测模块；紫外模块，可用于蛋白的自发荧光检测；；

**▲**6.控温模块：≥2个，样本仓和检测室单独控温，样本仓温度范围≥4-55℃；

7.样本通量：2×96孔板，样品自动无人值守检测；

8.检测模块：紫外激发进行蛋白的标记检测；

**▲**9.互作拟合方式：单次实验数据2种正交数据的相互验证，包括粒径变化、荧光变化；

10.质量控制：每个数据点同时获取不限于粒径、聚集、粘度、PDI等质量指标；

**▲**11.亲和力检测范围：pM-mM；

12.可测粒径范围：≥0.5-500nm（Rh）；

13.分辨率：Rh ≤5%；

14.样本消耗：指示剂≤0.5ul；

15.粘度测定：绝对数值，无需标准品；

16.粘度补偿：溶液中粘度可自动补偿；

17.压力范围：1–3500 mBar；

18.检测信噪比：≥30，FITC 100 pM（PBS）；

19.具备样本回收功能。

四、配置：

1.主机：1台，包含全自动进样系统，适配96 孔板；

2.功能模块：1个，280nm荧光模块；

3.电脑工作站：1套；

4.控制和分析软件：1套；

5.装机套装：1套。

五、质量保证期：为调试验收合格后不少于5年。

**第1包 品目1-2 大容量组合式全温振荡培养箱**

一、数量：1台

二、用途：可用于微生物培养与研究、细胞培养与实验、组织培养与工程、酶反应和生物化学反应以及基因工程实验等。

三、技术参数：

1.工作原理：大容量组合式全温振荡培养箱通过温控系统、振荡系统和空气循环系统的协同工作，为微生物、细胞或酶反应提供一个稳定的培养环境。

▲2.温度控制：具有加热和制冷双向调温系统，能够实现温度可控，温控范围4-60℃。温度控制精度：≤±0.1℃；温度均匀性：≤±1℃；

3.振荡功能：振荡速度范围10-300rpm；振荡频率精度：≤±1rpm；

4.控制方式：微电脑温控系统，带有LCD显示屏；

5.定时范围：具有0-999.9小时的定时功能；

▲6.最大容量：单层250ml×≥60个或5000ml×≥8个不锈钢夹具；

7.噪音：≤55dB；

8.安全保护：具备超温报警、异常情况自动断电等功能。

四、配置：

1.大容量全温摇床主机：1台；

2.摇板：2块；

3.万能弹簧夹具：2个；

4.保险丝：4个；

5.电源线3m：1根；

6.脚垫：4个。

五、质量保证期：为调试验收合格后不少于3年。

**第1包 品目1-3 正置显微镜**

一、数量：1台

二、用途：用于组织切片和细胞样本观察、微生物观察、细胞培养与分析等，观察组织病变、细胞的形态变化、微生物的形态和运动、免疫组织化学染色等。

三、技术参数：

1.生物显微镜：

1.1光学系统：无限远光学矫正系统，齐焦距离必须为国际标准45mm；

1.2载物台：钢丝传动，无齿条结构、载物台高度≥140mm、机械固定载物台,载物台XY 移动可锁定；

1.3调焦机构：载物台高度调节，可以进行张力调节；有粗调限位；细调焦旋钮最小调节幅度≤2.5μm；

1.4聚光镜：内置孔径光阑；阿贝聚光镜 NA 1.25（油浸时）；通用7 孔位聚光镜；

1.5照明系统：内置LED透射光照明系统；LED光源寿命≥60000小时；

1.6物镜：平场半复消色差物镜：

1.6.1 10X（N.A.0.3 W.D10mm）；

1.6.2 20X（N.A.0.5 W.D2.1mm）；

1.6.3 40X（N.A.0.75 W.D0.51mm）；

1.6.4 100XO（N.A.1.3 W.D0.2mm）；

1.7防霉装置：三目观察筒、目镜、物镜都做抗菌、防霉处理；

1.8 所采用光学元件均为环保无铅玻璃。

2.高分辨率显微成像专用相机：

2.1最大像素：≥2000万像素，像素大小≤2.4x 2.4um；

2.2芯片类型：采用CMOS芯片；

2.3芯片大小：≥1英寸；

3.4预览帧速：≥30fps@5440x3648像素。

3.显微图像控制及分析软件：

3.1采集图像：适配显微成像专用相机；

3.2具有图像上添加注释、箭头等功能，可以表示图像中的重点关注部位；

3.3可调节亮度、对比度、伽玛值以及显示范围，可以单独调节RGB各通道的亮度，使图像关注点和各荧光通道获得最佳的显示效果；

3.4具有手动长度测量和面积测量功能；

3.5可以实时进行图像拼接和景深扩展，实现完整立体图像的拍摄。

四、配置：

1．显微镜主机：1台；

2．三目镜筒：1个；；

3．载物台：1个；

4．物镜：10X、20X、40X、100X各1个；

5．LED光源：1个；

6．聚光镜：1个；

7．数码相机：1台；

8．图像分析软件：1套。

五、质量保证期：为调试验收合格后不少于5年。

**第1包 品目1-4 梯度PCR仪**

一、数量：2台

二、用途：可用于基因表达分析、疾病诊断与病原体检测、药物筛选与研发、微生物鉴定与分类、基因克隆与表达以及基因突变与多态性分析等。

三、技术参数：

1．具有全彩色触摸显示屏，图形化程序编辑；

2．铝质样品模块，适用 0.1ml/0.2ml PCR 管、8 联管及96孔无裙边、半裙边与全裙边PCR板；

3．升降温速率：升温≥3℃/秒，降温≥1.5℃/秒；

4．模块温控范围：4－99℃；温控精确度：≤±0.15℃；

5．温度均一性：20-72℃时≤±0.2℃；95℃时≤±0.3℃；

▲6.12列梯度技术，梯度范围1-30℃；

▲7.热盖温度范围：37-110℃，可自动调节高度，适应不同耗材；

8.温控模式：快速模式、中等模式、标准模式、安全模式；

▲9.内置自检功能：可以快速检测加热模块以及机器硬件的状态，并能生成相应的检测证书。

五、质量保证期：为调试验收合格后不少于3年。

**第1包 品目1-5 恒温扩增荧光检测仪**

一、数量：1台

二、用途：用于病原体检测、遗传病筛查等医疗诊断相关的科研项目；生物恐怖袭击、生物武器等潜在威胁的快速检测和响应；基因表达分析、基因克隆等基础生物学研究。

三、技术参数：

1．工作原理：利用等温扩增技术，通过特定的引物和高效的扩增机制，在恒定的温度下快速产生大量的 DNA 产物；

2．检测温度范围：37-65℃；

3.温度控制：控温精度≤0.5℃；

4.激发和发射范围：350-700nm；

5.支持荧光检测通道：FAM和ROX标准通道；

6.具有≥4英寸LCD触控屏；

7.可实时进行曲线分析、结果调用。

五、质量保证期：为调试验收合格后不少于5年。