

采购需求

前注：

1. 根据《政府采购进口产品管理办法》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中标注进口产品的货物均已履行相关论证手续，经核准采购进口产品，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争。未标注进口产品的货物均为拒绝采购进口产品。

2. 政府采购政策（包括但不限于下列具体政策要求）：

（1）如属于《节能产品政府采购品目清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须具有市场监管总局公布的《参与实施政府采购节能产品认证机构目录》中的认证机构出具的、处于有效期内的节能产品认证证书。

（2）如涉及商品包装和快递包装，投标人应当执行《关于印发〈商品包装政府采购需求标准（试行）〉、〈快递包装政府采购需求标准（试行）〉的通知》（财办库〔2020〕123号）、《安徽省财政厅关于贯彻落实政府绿色采购有关政策的通知》（皖财购〔2023〕853号）的要求，提供符合需求标准的绿色包装、绿色运输，同时，采购人将对包装材料和运输环节作为履约验收条款进行验收。

3. 如采购人允许采用分包方式履行合同的，应当明确可以分包履行的相关内容。

4. 下列采购需求中：标注▲的产品（核心产品），投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、品牌、规格、型号、数量、单价等信息。

一、采购需求前附表

序号	条款名称	内容、说明与要求
1	付款方式	合同生效并具备实施条件后，采购人支付合同价款的 50%（中标人向采购人支付等额的预付款担保），验收合格后一次性付清合同余款。 注： ①中标人未按规定提供预付款担保的，视为放弃预付款。 ②如采用银行保函、担保机构出具的保函（担保机构担保），均须满足无条件见索即付条件，须提供明确有效的查询途径（网址链接及查询方式）。
2	供货及安装地点	安徽省农业科学院，具体按采购人指定地点。
3	供货及安装期限	合同生效之日起，90 个日历日完成供货、安装、调试、培训等所有工作内容。
4	免费质保期	货物需求中未明确的，质保期为自验收合格之日起 1 年原厂质保，货物需求中明确的，质保期按货物需求执行。

二、货物需求

(一) 指标重要性表述

标识重要性	标识符号	代表意思
关键性指标项	■	作为评分项，每满足 1 项得 1.25 分，共 32 项。
无标识项		符合性审查项，10 条（含）及以上负偏离的将导致投标无效。

注：

1、如某项标识中包含多条技术参数或要求，则该项标识所含内容均需满足或优于招标文件要求，否则不予认可。

2、针对“技术参数及要求”中要求投标文件中提供证明材料的条款：技术参数中明确证明材料类型的，按技术参数中的要求提供；技术参数中未明确证明材料类型的，证明材料包括：技术白皮书、产品彩页、官网截图、功能界面截图、说明书功能截图等，提供其中之一即可。未按以上要求提供证明材料的视为负偏离（为便于评审，建议投标人对证明材料中的关键参数进行标注）。

(二) 货物技术参数及要求

序号	货物名称	技术参数及要求	数量 (台/套)	所属 行业	是否 为核心 产品	备注
1	高速小型离心机(进口)	1. 配置：主机，24×1.5/2.0mL 角转子。 ■2. 最大相对离心力（rcf）≥20600×g（15000rpm）。 3. 最大容量：≥24×1.5/2.0mL 离心管，10×5mL 离心管。 4. 96×0.2mL 单管/12×8 排管。 5. 离心时间：10s-9h59min；连续离心。 6. 单独的 rpm（转速）/rcf（相对离心力）转换按键。 ■7. 加速时间（零至最高转速）：≤15s。 ■8. 减速时间（最高转速至零）：≤15s。 9. 超低噪音水平(<51dB)。 ■10. ≥10 档可调加速/减速功能。 ■11. 铝合金材质转子。 12. 气密性固定角转。 13. 具有气密性转子盖。 14. 显示运行结束时间。 15. ≥3 个快速程序键，方便快速调取。	3	工业	否	食品 1、食用菌 1、环境及肥效微生物库 1

2	微型高速冷冻离心机（进口）	<p>■1. 最大相对离心力（rcf）$\geq 20600 \times g$（15000rpm）。</p> <p>2. 离心时间：1-2min，10s 递增；2 - 10min，30s 递增；>10 min，1min 递增；连续离心。</p> <p>3. 最大转子容量 24\times1.5/2.0mL 离心管，10\times5mL 离心管，96\times0.2mLPCR 管。</p> <p>4. 噪音水平：$< 54\text{dB(A)}$。</p> <p>■5. 从零加速至最高转速的时间：≤ 15 秒。</p> <p>■6. 从最高转速降速至零的时间：≤ 15 秒。</p> <p>7. 离心机盖设计确保静音操作，具有软刹车功能，防止重悬，保护敏感样品。</p> <p>■8. 铝合金材质转子。</p> <p>9. 具有气密性转子盖。</p> <p>■10. 温控范围：-10°C 至 40°C。</p> <p>11. 在最高转速也可保持 4°C。</p> <p>12. 快速预冷功能，从室温（21°C）降至 4°C ≤ 8 分钟。</p> <p>13. 高效压缩机控制，提供自动待机功能。</p> <p>14. 冷凝水槽防止离心机腔体内冷凝水积聚，防止腐蚀。</p> <p>15. 配置：小型高速冷冻离心机主机一台，24*2 气密性固定角转一套。</p>	3	工业	否	食品 1、食用菌 1、环境及肥效微生物库 1
3	厌氧工作站（进口）	<p>■1. 操作培养一体化设计，外部占地面积小于 0.6 平方米，可放置在标准的实验台上。</p> <p>2. 箱体内部正压设计，防止外界氧气渗入。配备风扇，保证箱内稳定气流，促进气流连续通过除氧催化剂，以实现不间断式除氧。</p> <p>■3. 工作室容积：$\geq 200\text{L}$，工作室可放置 ≥ 240 个 90mm 的培养皿（有操作空间），≥ 270 个 90mm 的培养皿（纯培养）。</p> <p>■4. 基于 PLC 可编程逻辑控制系统，采用彩色触摸屏操作界面，触屏上清晰显示警报和状态信息，易于操作和观察，同时可设置 ≥ 4 个不同等级的用户密码及一个工程师密码。（投标文件中提供证明材料）</p> <p>5. 自动湿度控制系统，半导体除湿装置，快速准确。</p> <p>■6. 多功能舷窗转移系统，分为外门和内门，方便操作者内部操作和转移样品，节约气体消耗，可同时转移 ≥ 20 个平皿，两个操作口带气体开关，可操作单个操作口。（投标文件中提供证明材料）</p> <p>7. 气体供应：单气或双气。既可进行厌氧培</p>	1	工业	否	微生物库 共用

		<p>养，又可进行微需氧培养。</p> <p>■8. 内置式真空泵，用于舷窗的抽真空和充气，具备抽真空及充气过程控制功能。（投标文件中提供证明材料）</p> <p>9. 自动气体过流保护装置，连续进气超过 5 分钟，自动关闭进气电磁阀。</p> <p>10. 定时进气系统：配备定时进气系统。</p> <p>■11. 标配带通风装置的 LED 灯照明系统，带≥240 分钟延时关闭功能，防止培养室内温度升高。（投标文件中提供证明材料）</p> <p>12. 低压、过流等声音报警系统，干燥式泄压闸设计，保护内部正压，防止漏气。</p> <p>13. 内置电源插座，插座电源开关由触摸屏控制。</p> <p>■14. 内置数据记录模块，记录≥100 天的温度、压力、湿度的变化情况，并可记录大部分与仪器操作有关的事件，可直观在屏幕上查看数据曲线。可选数据下载功能，用 U 盘下载，文件格式可转换为文本格式，可用 excel 打开，方便保存或绘制曲线。（投标文件中提供证明材料）</p> <p>15. 配套设备管理控制系统：</p> <p>15.1 通信方式：控制器应采用移动互联网技术、蓝牙通信技术，无需架设有线或无线网络。不接受控制器直接连接 GPRS/4G 的方式。</p> <p>15.2 安装方式：控制器应采用智能化设计，要求现场管理员无需任何配置，即插即用。</p> <p>15.3 跨地域部署：支持跨楼宇、跨地域快速部署应用，要求即插即用，避免繁杂的网络申请和布线施工。</p> <p>15.4 支持与手机微信端预约助手联动，采用微信扫码上下机。</p> <p>16. 主要配置：厌氧工作站主机 1 台，设备管理控制系统 1 台，无线脚踏开关 1 只，带通风装置的 LED 照明系统 1 套，内置电源插座 1 个，培养皿架 10 个，内置搁板 1 块，催化剂 1 瓶，脱毒剂 1 瓶，袖套 1 对，纯氮气 1 瓶、无氧混合气体（10%的氢气、10%的二氧化碳和 80%的氮气）1 瓶。</p>				
4	荧光定量 PCR(进口)	<p>■1. 检测通道数：≥4；模块平均温控速率：≥6℃/s。</p> <p>■2. 荧光染料校正：无需 ROX 等被动染料校</p>	1	工业	否	微生物库公用

		<p>正。</p> <p>3. 温控模块：银质半导体温控模块。</p> <p>4. 96 个样本对应的温控模块一体化成型，不由独立的多个小型模块组合而成，便于精确控温。</p> <p>■5、温度均一性(Tm): ≤0.2℃(37-98 ℃)。 (投标文件中提供证明材料)</p> <p>6. 溶解曲线温度分辨率: ≤0.04℃溶解曲线数据采集频率: 每摄氏度采集≥25 个数据。</p> <p>■7. 溶解曲线反应时间: <5 分钟 (高分辨率溶解曲线(HRM)反应时间: <10 分钟 (65-95℃, 整板样本每℃采集 25 次数据), 投标文件中提供产品彩页和软件截图证明。</p> <p>8. 梯度 PCR 温控范围: 37-98 ℃。</p> <p>9. 梯度 PCR 温度数量: 同时实现≥8 个不同的温度梯度。</p> <p>■10. 光源: 高强度白色固态光源, 单个光源寿命: >10000 小时。</p> <p>■11. 导光系统: 等长独立光纤导光, 完全消除光路边缘效应。</p> <p>12. 检测系统: CCD。</p> <p>■13. 光路设计: 支持所有样本同时检测, 所有样本同时激发并采集数据, 孔间无时间差; 全固定光路设计, 无移动机械部件: 激发光源与检测系统中无需移动, 保证系统稳定性。</p> <p>14. 无移动机械部件, 仪器搬动后支持免校正, 无需定期校正光路。</p> <p>■15. 控制界面: ≥10.4 英寸全彩色触控屏。</p> <p>■16. 试剂: 可兼容多品牌试剂耗材。</p> <p>17. 装机指标: 成功区分起始模板为 1000 和 2000 个拷贝的浓度差, 置信度>99.8%。</p> <p>18. 仪器配置: 仪器主机一台, U 盘 (内含操作分析软件, 仪器操作说明书, 演示实验数据)。</p>				
5	▲多功能酶标仪(进口)	<p>1. 检测模块: 荧光强度 (FI, FRET); 发光 (Lum, BRET); 紫外-可见吸收光 (Abs)。</p> <p>■2. 系统: 具备双光源双光路光路设计模块化设计。(投标文件中提供证明材料)</p> <p>■3. 孔板类型: 6-384 孔板, 兼容超微量多体积检测板。</p> <p>4. 荧光强度:</p> <p>4.1 光源/检测器: 氙闪灯/PMT。</p>	1	工业	是	

		<p>4.2 波长范围：320-850nm。</p> <p>4.3 波长选择：深度阻挡滤光片(顶底部)。</p> <p>4.4 带宽：依滤光片而定，带宽范围5nm->100nm。配合检测实验，选取不同带宽的滤光片进行检测。</p> <p>■4.5 顶部检测灵敏度：2pM 荧光素(1fmol/孔 96 孔板)。</p> <p>4.6 检测速度：96 孔板≤24 秒，384 孔板≤76 秒。</p> <p>5. 发光：</p> <p>5.1 动态范围：>7 个数量级。</p> <p>■5.2 灵敏度(ATP)：≤10 amol/孔 ATP 闪光分析（闪光模式）。</p> <p>6. 吸收光：</p> <p>6.1 光源：氙闪灯。</p> <p>■6.2 波长选择：独立单色器，一次检测最多可进行≥6 种波长测量。（投标文件中提供证明材料）</p> <p>6.3 波长范围：200-999 nm, 1nm 步进；带宽：≤5nm；波长准确性：≤±2nm；波长重复性：≤±0.2nm。</p> <p>6.4. 测量范围：0-4.0 OD；OD 准确性：< 1% @ 2.0 OD；OD 重复性：<0.5% @ 2.0 OD；OD 分辨率：0.001 OD。</p> <p>6.5 检测模式：终点法，动力学法，波长扫描和微孔孔域扫描。</p> <p>■6.6 光路径校正：具备光路径长度校正功能，可将微孔板光路径长度转化为标准的1cm 路径长度，校正误差，无须标准曲线即可准确定量。（投标文件中提供证明材料）</p> <p>7. 配套软件：</p> <p>7.1 正版软件：可选择中文或英文操作系统，对仪器进行控制并可同时完成数据分析及报告生成；内置模版，多种报告编辑导出模式可选，具有检测模式自动切换，模块编辑操作，数据运算及编辑，一键式数据 EXCEL 导出，数据回溯追踪等功能。</p>			
--	--	--	--	--	--

三、报价要求

本项目报投标总价，并同时报出分项报价，投标总价包含完成所投项目所产生的一切费用，投标人自行考虑报价风险。

四、安装调试、验收试验及质量保证

1、中标人在设备安装地点负责安装、调试。

2、具体设备验收标准和程序按采购人要求执行，下列验收程序可参照执行：

2.1 采购人和相关部门按照招标文件和投标文件承诺进行验收。招标文件没有规定和投标文件没有相应承诺的，按照下列原则进行验收：有国家标准的按照国家标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人须约请相关部门和专家参加项目验收。

2.2 货物在验收时，中标人应提供发票、制造厂家出具的产品合格证书、装箱清单等，涉及进口的部件须提供中国海关进口货物报关单、完税证明及商检证明等材料；提供有关货物的保养修理所需的各种随机工具及全部有关技术文件（外文应提供中文翻译资料，下同）、操作使用说明书、质保书、保修证明、维护手册及技术性指导资料以及根据中国相关法律规定制造、销售报价货物（包括主要部件和材料）所必备的各种证书（如产品质量检验报告、国家相关检测机构出具的检验报告等）等文件汇集成册交付采购人和应由中标人提供的必要文件。

2.3 中标人应根据采购人使用单位的技术要求提供相应的产品。由中标人所提供的设备部件间的连线和插接件均应视为设备内部器件，包含在相应的设备之中。

2.4 运行测试及最终验收。在系统安装、调试结束后，采购人对其进行全面的测试，对测试中暴露出来的问题，中标人应及时进行整改，系统最终测试完毕经验收合格后，采购人应向中标人签发最终验收证明。

2.5 中标人应向采购人提供安装调试过程中的各种文档资料，以便采购人今后能掌握操作和维护方法。依据合同与合同有关条件、本招标文件的技术规范、系统配置要求、设备技术文件和系统说明书，以及国家和省部级等要求进行验收。

3、如设备在验收时有一个或多个指标未能达到要求而属于中标人责任时，则中标人自费采取有效措施，在规定时间内使之达到保证指标。如在规定的时间内仍达不到合格标准时，则中标人应向采购人赔偿。

五、备品备件及专用工具

1. 备品备件：中标人提供能够满足质量保证期内的设备维修要求的备品备件，备品备件应是新品。

2. 专用工具：中标人提供设备安装、调试、验收、维修、保养所必要的专用工具、仪器、仪表等。

六、包装运输

1. 中标人负责设备包装、办理运输和保险，将设备安全运抵交货地点。
2. 设备制造完成并通过试验后应及时包装，否则应得到切实的保护，确保其不受污损。
3. 在包装箱外应标明采购人的订货号、发货号。
4. 各种包装应能确保各零部件在运输过程中不致遭到损坏、丢失、变形、受潮和腐蚀。
5. 包装箱上应有明显的包装储运图示标志。
6. 整体产品或分别运输的部件都要适应运输和装载的要求。
7. 随产品提供的技术资料应完整无缺。

七、技术培训

1. 为使合同设备能正常安装和运行，由中标人提供相应的技术培训，培训费用包含在投标报价中。中标人负责对采购人技术人员、操作人员进行现场培训，不少于1周。培训内容包括设备操作、设备维护及简单的设备维修等，直至技术人员、操作人员能够独立、熟练掌握为止。同时，其中主要产品的安装及人员培训必须由原生产厂商或其授权有资质的公司的专业工程师完成。

2. 培训的时间、人数、地点等具体内容由买卖双方商定。
3. 采购需求里有特别规定的，以采购需求中的需求为准。

八、质保及售后服务

1. 自双方签订《验收报告》起进入免费质保期。质保范围：设备整机（除一次性消耗品以外，保修范围包含所有配套设备、消耗性部件、硬件、软件以及外购件等）。

2. 在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下发现商品有缺陷，中标人将免费修理或替换该设备；在质保期间内，非采购人过失和故意并且在正常使用的情况下设备发生故障，中标人应及时提供免费服务。

3. 在质保期间内，全年365天，7×24小时响应，出现故障时，工程师到达现场时间≤24小时。

4. 在质保期间内，年度巡检次数≥2次/年。