

# 采购需求

## 前注:

1.本采购需求中提出的技术方案仅为参考，如无明确限制，投标人可以进行优化，提供满足采购人实际需要的更优（或者性能实质上不低于的）技术方案或者设备配置，且此方案或配置须经评标委员会评审认可；

2.为鼓励不同品牌的充分竞争，如某设备的某技术参数或要求属于个别品牌专有，则该技术参数及要求不具有限制性，投标人可对该参数或要求进行适当调整，并应当说明调整的理由，且此调整须经评标委员会评审认可；

3.为有助于投标人选择投标产品，若项目需求中提供了推荐品牌（或型号）、参考品牌（或型号）等，这些品牌（或型号）仅供参考，并无限制性。投标人可以选择性能不低于推荐（或参考）的品牌（或型号）的其他品牌产品，但投标时应当提供有关技术证明资料，未提供的可能导致投标无效；

4.中标人必须确保整体通过采购人及有关主管部门验收，所发生的验收费用由中标人承担；投标人应自行踏勘项目现场，如投标人因未及时踏勘现场而导致的报价缺项漏项废标、或中标后无法完工，投标人自行承担一切后果；

5.根据《关于规范政府采购进口产品有关工作的通知》及政府采购管理部门的相关规定，下列采购需求中如涉及进口产品则已履行相关论证手续，经核准采购进口设备，但不限制满足招标文件要求的国内产品参与竞争；

6.在采购活动开始前没有获准采购进口产品而开展采购活动的，视同为拒绝采购进口产品；

7.下列采购需求中：如属于最新一期《节能产品政府采购清单》中政府强制采购的节能产品，则投标人所投产品须为最新一期《节能产品政府采购清单》内所列产品；

8.下列采购需求中：标注▲的产品，投标人在投标文件《主要中标标的承诺函》中填写名称、规格、型号、数量、单价等信息，承诺函经评标委员会评审认可后随评审结果一并公示，如投标文件中未提供、提供不全将可能导致投标无效；

9.如对本招标文件有任何疑问或澄清要求，请按本招标文件“投标人须知前附表”中约定方式联系采购人或安徽鼎信项目管理股份有限公司，或接受答疑截止时间前联系采购人，否则视同理解和接受，开标后采购人或安徽鼎信项目管理股份有限公司不再受理对招标文件条款提出的质疑。

10.具体采购需求如下：

## 第4包：液相色谱

序号	货物名称	技术参数及规格配置要求	数量	单位
1	▲液相	1. 主要功能：本设备主要用于食品、药品、环境、临	1	套

	<p>色谱-三重四级杆质谱联用仪(进口)</p>	<p>床、卫生、生物、化学等领域的化合物定量、定性分析；</p> <p>2. 组件及配(备)件：</p> <p>2.1 液质联用仪 1 套(包括液相色谱：二元泵、柱温箱、自动进样器、脱气机；质谱主机：独立的 APCI 源、ESI 源；)</p> <p>2.2 数据处理系统(包括硬件与软件) 1 套</p> <p>2.3 不间断稳压电源 1 台(10KV, 2hr)</p> <p>2.4 APCI 源喷针 5 根、ESI 源喷针 5 根、泵油 4 瓶；</p> <p>2.5 配刷卡系统一台；</p> <p>3. 技术参数、性能指标：</p> <p>3.1 质谱部分：</p> <p>3.1.1 质谱类型：三重四极杆质量分析系统；</p> <p>3.1.2 质核比范围 m/z: 最大质核比上限不大于 2000；</p> <p>3.1.3 分辨率：单位质量分辨率；</p> <p>3.1.4 定量分析灵敏度(MRM 模式)：</p> <p>3.1.4.1 ESI 正离子：1pg 利血平(Reserpine), 0.2ml/min 流速, 柱上进样, 信噪比 S/N&gt;300000:1 (m/z 609&gt;195)</p> <p>3.1.4.2 ESI 负离子, 1pg 氯霉素, 1ml/min 流速, 不分流柱上进样, 信噪比 S/N&gt;300000:1 (m/z 321&gt;152)；</p> <p>3.1.5 灵敏度的重现性：灵敏度的重现性：在以上 1.4 条件下连续进样 6 次, RSD&lt;2%</p> <p>3.1.6 质量准确度：&lt;0.01% amu(全质量数范围)</p> <p>3.1.7 质量稳定性：0.1amu/24hrs；</p> <p>3.1.8 最小 Dwell Time：1ms, 当 Dwell time=1ms 和 5ms 时, 保证重现性和灵敏度不受损失；</p> <p>3.1.9 MRM 通道数量：一次进样, 不分时间段, 可以同时检测&gt;1000 个 MRM 离子对, 并保证灵敏度和重现性不受损失；</p> <p>3.1.10 扫描速度：最大扫描速度不低于 12000Da/sec；</p>		
--	--------------------------	---	--	--

	<p><b>3.1.11 离子源流速范围：</b></p> <p>3.1.11.1 正/负 ESI 接口最大流速： 不低于 3ml/min（无需分流）；</p> <p>3.1.11.2 正/负 APCI 接口最大流速： 不低于 3ml/min（无需分流）；</p> <p>3.1.12 定量动态线性范围： <math>&gt;10^5</math></p> <p>3.1.13 定量重复性：血样或尿样中 5ppb 和 50ppb 胆固醇，连续进样 6 次，RSD<math>&lt;1\%</math>；</p> <p>3.1.14 离子源设计：</p> <p>3.1.14.1 除雾化气之外，有两路辅助气，增强雾化效率、抗污染能力；</p> <p>3.1.14.2 更换离子源时只需插拔式更换探针，方便、快速，无需放空质谱真空系统，清洗、维护方便；</p> <p>★3.1.14.3 ESI 离子源加热温度：ESI 离子源最高加热温度不低于 740℃；（需提供仪器操作软件的温度设定截图，以证明其温度设定上限）；</p> <p>★3.1.14.4 APCI 离子源加热温度：APCI 离子源最高加热温度不低于 740℃；（需提供仪器操作软件的温度设定截图，以证明其温度设定上限）；</p> <p>★3.1.15 离子源接口：非毛细管接口，无需更换或清洗毛细管；（需提供仪器硬件结构图，可明确辨别其接口结构）；</p> <p>3.1.16 离子引入技术：采用增强离子导向技术；</p> <p>3.1.17 预四极杆（Q0）部分：采用高压聚焦技术进行离子聚焦，具有高效的离子传输能力；</p> <p>3.1.18 碰撞室（Q2）部分：</p> <p>3.1.18.1 Q2 采用高压聚焦线性加速设计；</p> <p>★3.1.18.2 Q2 碰撞室结构：180 度（U 型）弯曲设计（需提供仪器硬件结构图，可明确辨别其碰撞室结构；同时供应商免费提供拆机验证结构服务）</p> <p>3.1.19 检测器：电子倍增管</p>	
--	--	--

	<p>3.1.20 扫描功能：具有全扫描(Full Scan)、选择离子扫描(SIM)、选择反应串联质谱扫描(SRM)、子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描：(Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、多反应监测扫描(MRM)、混合扫描(Mixed Scan Mode)、正/负离子快速切换扫描</p> <p>3.1.21 真空系统：特殊设计的大抽速机械泵和长寿命涡轮分子泵组合差分抽气高真空系统。有自动断电保护功能。</p> <p>3.1.22 数据系统及电脑硬件：</p> <p>3.1.22.1 操作软件：Microsoft Windows 操作环境，可进行数据采集、数据处理、定性分析和定量分析；有建立数据库功能，谱库检索功能，GLP 认证、自动校正和全自动分析功能，全自动定量软件等。</p> <p>3.1.22.2 硬件，品牌电脑，双核 4G CPU，内存 8GB，4TB 硬盘，DVD-RW，21" 液晶显示器，激光打印机：黑白激光打印机；打印标准：A4；最高分辨率：600X600dpi；处理器：234Mhz；内存：2M；最快打印速度：A4：达到 14ppm，Letter：15ppm；接口类型：高速 USB2.0；介质类型：普通纸，激光打印纸，相纸，投影胶片，信封，明信片，标签，卡片；环境参数：工作温度：10-32.5℃，工作湿度：20-80%；</p> <p>3.1.23 质谱气体需求：整套质谱只使用氮气，包含碰撞室(Q2)在内只使用氮气作为碰撞气，无需使用其他气体(如氩气等)，使用简单；</p> <p>★3.1.24 质谱兼容扩展性：为满足不同样品检测需求，为满足不同样品检测需求，质谱主机具备连接离子淌度技术，同时提供离子淌度型号；(离子淌度和质谱为同一厂家)；</p> <p>3.1.25 质谱兼容扩展性：为满足不同样品检测需求，质谱主机具备连接毛细管技术技术；</p>		
--	---	--	--

	<p>3.2 液相色谱部分：</p> <p>3.2.1 泵系统：</p> <p>3.2.1.1 传动机构：二元高压泵</p> <p>3.2.1.2 流速范围：0.001-5.000ml/min</p> <p>3.2.1.3 流速准确度：± 1%</p> <p>3.2.1.4 工作压力：最大压力不低于 8000psi</p> <p>3.2.2 自动进样器：</p> <p>3.2.2.1 进样方式：全量进样，进样量可变式</p> <p>3.2.2.2 工作压力：最大压力不低于 8000psi</p> <p>3.2.2.3 进样精度：&lt;0.3%RSD</p> <p>3.2.2.4 交叉污染：&lt; 0.005%</p> <p>3.2.3 柱温箱：</p> <p>3.2.3.1 温度控制范围：（室温+5）℃~80℃</p> <p>3.2.3.2 温度设定准确度：±0.5℃</p> <p>3.4 配刷卡系统一台：设备监控保护仪自动采集用户刷卡数据并进行实时记录，支持电源控制、仪器保护、液晶显示、刷卡认证及鉴权、实验文件传输、断网模式、在线升级等；</p> <p>3.4.1 需与安徽农业大学生物技术中心现有大型仪器设备共享系统实现数据对接；</p> <p>3.4.2 设备监控保护仪自动采集使用数据，并进行使用数据的实时记录和计费，可以实现实时监控；</p> <p>3.4.3 能够实现大型仪器电源控制，采用工业级电源控制装置控制仪器电源，做到对仪器自身保护；</p> <p>3.4.4 电源控制设备能够支持最大电流至 30A；</p> <p>3.4.5 提供用电安全保护功能，可针对不同仪器的实际需要进行组合配置；</p> <p>3.4.6 能够兼容校园一卡通系统，实现刷卡身份认证通过后，方可使用大型仪器；</p>		
--	---	--	--

	<p>3.4.7 具有液晶显示。能够显示仪器信息、管理员信息、使用者的信息、刷卡认证结果信息、仪器状态信息等；</p> <p>3.4.8 对实验仪器的电脑不做任何改动，不安装第三方软件，具有数据文件中转功能，杜绝大型仪器的电脑联网，禁止 U 盘拷贝，避免刻录光盘，实现通过 USB 将仪器配套的电脑与仪器控制终端相连，数据文件通过设备监控保护仪中转至指定的服务器上；</p> <p>3.4.9 具有断网模式功能，能够判断当前网络状态，并进行应急模式和正常模式之间的自动切换，无需管理员进行手动切换。应急模式下，断网前经授权的用户仍可刷卡开机，能够缓存 10000 条以上的刷卡记录，当网络恢复后，可自动上传至服务器进行自动计费收费；</p> <p>4. 技术文件 / 资料：供应商提供原厂相关操作指南等材料；</p> <p>5. 软件要求：适用于 Windows 系统；</p> <p>6. 送货要求：用户指定地点；</p> <p>7. 安装调试：供应商负责仪器的安装培训，终身维护；</p> <p>8. 人员培训：安装调试合格后，由厂家工程师为用户操作人员做现场基本操作培训；供应商在国内必须设有培训中心，免费为用户提供每台仪器 2 人次的技术培训；</p> <p>9. 售后服务与质量保证：供应商在国内设有专业的维修站，有专职的维修工程师及应用工程师有效保证售后维修的及时、快捷，并负责提供技术支持，保证仪器的正常操作，并协助用户进行方法开发。仪器质保期 1 年；</p> <p>10. 其他要求：交货期，合同签订后 90 天内。</p>		
--	---	--	--