

- (一) 响应供应商须提供全新、原装，并符合质量标准的货物。
- (二) 自采购单位验收合格之日起，提供壹年的免费质保期(另有超过规定的，按其规定执行)。
- (三) 货物如为某单位的专利或特有产品，请响应供应商在答疑期内告知采购代理机构。
- (四) 所有货物的知识产权问题，由各响应供应商自行负责。
- (五) 本谈判文件提出的是最低限度的要求，响应供应商的方案应达到或优于本谈判文件要求，且符合国家有关标准和规范要求，低于谈判文件要求的，响应无效。
- (六) 技术规格及要求：

品目	名称	规格要求	数量
一	全自动二次热脱附仪	<p>1. 技术参数要求</p> <p>1.1 全自动一键式启动，自动完成样品的进样分析，无需人员值守。</p> <p>1.2 触样品位：≥50 位。</p> <p>1.3 配备二级脱附功能，并采用电子制冷，无需液氮等耗材。</p> <p>1.4 第一级解析温度（样品管温度范围）：至少满足 50℃～400℃，最小增加值为 1℃。脱附时间（最高温度保持时间）：至少满足 1min～999min，控制精度为 0.1min。</p> <p>1.5 第二级富集、解析温度：至少满足-40℃～400℃，温度控制精度为 1℃（最小增加值为 1℃）。</p> <p>1.6 在不使用液体冷冻剂的情况下，电子制冷装置至少可将阱冷却到-40℃。</p> <p>1.7 冷阱升温速率：≥100℃/s。</p> <p>1.8 该热脱附仪可与任何生产厂家的 GC（气相色谱仪）或 GC/MS（气相色谱-质谱联用仪）连接，无需占用 GC 标准进样口。</p> <p>1.9 与 GC 或 GC/MS 系统的传输线：采用石英材料或硅烷化的不锈钢，温度范围至少满足 50℃～300℃，温度控制精度为 1℃，可直接与石英毛细管气相色谱柱连接。</p> <p>1.10 具有吸附冷阱测试和反向老化功能。</p> <p>1.11 配备全电子流量控制。</p> <p>1.12 样品可在冷阱管前实现分流，分流流量可自动在 0mL/min～200mL/min 之间任意设定。</p> <p>1.13 控制系统：中文操作界面、须直观显示，操作简单易学。事件、</p>	1 台

	<p>信息须记录完整并储存。</p> <p>1.14 具有不停机加样功能，当后段分析仪器需要维护而暂停进样时，维护完可以直接加新样品继续工作，热脱附仪不要重启设置。</p> <p>1.15 管路系统：使用模块化系统，所有气路的关键连接和电磁阀、质量流量计集中于同一模块，在脱附前后，样品管都处于密封状态。在脱附前，系统必须能够在线自动对流路进行密封检测。</p> <p>1.16 配置吹扫气体全闭环实时检测模块。</p> <p>1.17 须配备样品管密封帽：自动进样器上的脱附管（样品管）末端须配备密封帽，样品管密封帽具备惰性涂层。</p> <p>1.18 活化仪可以做程序梯度升温，最多 5 阶温度和时间控制。</p> <p>1.19 电子流量实时显示。</p> <p>1.20 自带风冷风扇，非自然冷却，降温速度快 300℃降到 50℃只需 2 分钟。</p> <p>2. 配置要求：</p> <p>2.1 全自动二次热脱附仪 50 位主机 1 套；</p> <p>2.2 全电子流量控制模块 1 套；</p> <p>2.3 分流功能模块 1 套；</p> <p>2.4 Tenax Ta 管 100 根；</p> <p>2.5 上机帽 200 个；</p> <p>2.6 垫片 20 包（100 个/包）；</p> <p>2.7 12 位活化仪 1 套；</p> <p>2.8 移液器及自动分液器 1 套；</p> <p> a. 移液器（0.1-1ml）*2；</p> <p> b. 移液器（0.5-5ml）*4；</p> <p> c. 移液器（0.5-10μl）*1；</p> <p> d. 电动分液器（10 μL-50 mL）*2；</p> <p>2.9 工作站(电脑一台)：</p> <p>2.9.1 处理器综合性能\geq I7 12700；</p> <p>2.9.2 内存\geq32G、内存频率\geq3600hz；</p> <p>2.9.3 固态硬盘容量\geq512G；</p> <p>2.9.4 具有集成或独立显卡；</p>	
--	---	--

		<p>2.9.5 机箱尺寸≥ 17 寸；</p> <p>2.9.6 正版 windows11 系统；</p> <p>2.9.7 显示器尺寸≥ 27 寸。</p>	
二	二氧化硫测定仪	<p>1. 技术参数要求</p> <p>1.1 可同时完成加热、蒸馏回流、冷却、氮吹控制、磁力搅拌、接收工作。</p> <p>1.2 操作方式：液晶触摸屏操作，单通达独立控制，具备一键启动功能。</p> <p>1.3 加热单元：6 通道单路独立控制，PID 功率控制 0-500w 可调。</p> <p>1.4 加热方式：采用远红外陶瓷加热装置代替普通电热炉或电热套。</p> <p>1.5 能够连接外置大功率冷水机制冷。</p> <p>1.6 具有自动清洗功能。</p> <p>1.7 氮吹控制；每个单元采用独立的转子流量计控制氮气流速，流速控制范围在 200~2000ml/min；超压可自动泄压。</p> <p>1.8 接收瓶底部内置磁力搅拌器，搅拌速度可单组单调，可无级调速</p> <p>1.9 主机需配备蝴蝶夹装置。</p> <p>1.10 主机需配套接收管路试管口放置装置。</p> <p>1.11 时间控制；单通道 0-600min 可设定。</p> <p>1.12 配备冷凝瓶，冷凝瓶采用防滴水设计。</p> <p>1.13 加酸通道与氮吹通道采用独立管路设计。</p> <p>1.14 除测定食品二氧化硫指标中的方法一、方法二外，还可升级配置满足食品二氧化硫指标中的方法三以及食品中乙醇、甲醇、丙酸钙、丙酸钠、N-亚硝胺类等多种指标的测定。</p> <p>2. 仪器配置：</p> <p>2.1 6 通道主机 1 台 ；</p> <p>2.2 1000ml 两口烧瓶 12 个 ；</p>	1 台

		<p>2.3 100ml 锥形瓶 100 个；</p> <p>2.4 标准冷凝瓶 12 个；</p> <p>2.5 四氟阀芯滴液漏斗 12 个；</p> <p>2.6 减压阀转换接头 2 个；</p> <p>2.7 磁力搅拌转子 12 个；</p> <p>2.8 冷水机 1 台；</p> <p>2.9 其他备品备件及说明书 1 套；</p> <p>2.10 工作站（电脑一套）：</p> <p>2.10.1 处理器综合性能\geqI7 12700；</p> <p>2.10.2 内存\geq32G、内存频率\geq3600hz；</p> <p>2.10.3 固态硬盘容量\geq512G；</p> <p>2.10.4 具有集成或独立显卡；</p> <p>2.10.5 机箱尺寸\geq17 寸；</p> <p>2.10.6 正版 windows11 系统；</p> <p>2.10.7 显示器尺寸\geq27 寸。</p>	
三	多管 涡旋 混匀 仪	<p>1. 技术参数要求</p> <p>1.1 可用于水果、肉类、鸡蛋等不同类型样品的液液涡旋混合及固液涡旋混合。</p> <p>1.2 可采用圆形扎带捆绑。</p> <p>1.3 定时设定：1 分钟到 1999 分钟&无限模式。</p> <p>1.4 最高速度至少：\geq2800 转/分。</p> <p>1.5 可调速度精度：10 转/分。</p> <p>1.6 符合以下圆形试管固定架规格：至少同时放置 50ml 离心管 10 个+15ml 离心管 10 个。</p> <p>1.7 数字液晶显示：运行速度和时间。</p> <p>1.8 程序存储：4 个程序可选择时间，转速编程。</p> <p>1.9 可按键式操作。</p> <p>1.10 转速和时间调节为无极调速旋钮。</p> <p>2. 仪器配置：</p> <p>2.1 多试管旋涡振荡器 1 台；</p> <p>2.2 泡棉适配器一个；</p>	1 台

		2.3 中文操作说明书 1 份; 2.4 电源线一条;	
--	--	--------------------------------	--

（七）商务条款：

1. 履行期限：卖方应在采购代理机构规定的时间内和采购人签订合同，自签订政府采购合同之日起十五个工作日内完成交货，包括安装、调试并交付使用。

2. 付款方式：甲方在收到乙方开具的合法发票后，5 个工作日内凭乙方开据的合法发票办理支付程序。因乙方开具发票的时间超过约定时间而导致甲方无法及时付款，由乙方承担责任。

3. 质保期：自采购单位验收合格之日起，提供壹年的免费质保期（自交货并验收合格之日起计算）。

4. 质量保证

4.1 成交供应商提供送货上门、安装、调试及培训使用人员和维护人员的服务，相关费用含在总报价中，不另行支付。

4.2 在质量保证期内设备非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，成交供应商应提供技术服务、维修或设备更换的服务，并承担相应费用和零部件的费用；此费用含在总报价中，不另行支付。因人为因素出现的故障不在保修范围内，成交供应商也要积极帮助采购人修理，并提供优惠价格的配件和服务。

4.3 质量保证期内，发现货物的质量、规格与合同不符合要求的情况（人为因素除外），成交供应商应负责更换，费用含在总报价中不另行支付。成交供应商在接到用户通知后 24 小时内予以答复，七天内免费更换有缺陷的设备。如果成交供应商在接到通知后七天内没有更换有缺陷的设备，其责任由成交供应商承担。

4.4 质量保证期内，成交供应商提供的设备出现故障，成交供应商应接到故障通知后在 12 小时内到达采购人指定现场，按国家及行业标准对故障进行及时处理；在 12 小时内不能解决的，供应商须在一个工作日内提供与原设备技术规格要求相同或高于原设备技术规格要求的备用产品，以保证采购人的正常工作。

4.5 成交供应商须将采购设备及时运至采购方指定地点，按采购人要求包装。成交供应商应对发送的设备进行防潮湿和防破损的包装与装卸要求，在发送设备之前，应预先用电话通知采购人，得到确认可以送货之后，把设备安全运输到采购人指定地点；相关费用含在总报价中，不另行支付。提供发货清单（电子发货清单和纸质分包清单各一份）。设备在到达采购人所在地前发生的不可预见的风险均由成交供应商负责。

4.6 成交供应商不得以任何方式转包项目。