

合同

编号: (2026)JSZJHT-SB-006

买方: 江苏省产品质量监督检验研究院

卖方: 南京宁析生物科技有限公司

招标采购代理机构:

一、说明:

受买方委托, 招标采购代理机构于2026年07月01日组织了江苏省产品质量监督检验研究院所需检测设备采购项目, 经评委认真严格地评审, 确定由卖方成交。

二、合同条款:

1. 现依照采购结果 (项目编号: JSZC-320000-SMDY-G2026-0049), 买卖双方达成如下协议:

本次设备 (或服务) 合同总金额含税价 (或免税价) 人民币 (大写) 贰佰零肆万玖仟元整 (¥ 2,049,000.00 元), 具体如下列清单所示:

设备名称	品牌	型号、配置	产地/制造商名称	数量	单价 (元)	金额 (元)	备注
气相色谱串联质谱仪	安捷伦	8890-7000E	中国/安捷伦科技贸易 (上海) 有限公司	1 套	1,609,800.00	1,609,800.00	
热裂解仪	莱伯泰科	CDS6150C	北京/北京莱伯泰科仪器股份有限公司	1 套	439,200.00	439,200.00	
合同总金额 (含税或免税)	人民币 (大写): 2,049,000.00 元整 (¥: 贰佰零肆万玖仟元整)						
质保服务	提供 1 年免费原厂保修服务, 终身维护服务。(自验收合格之日算起)						

2.1 卖方应严格按照本合同约定提供设备 (或服务) 及相应技术服务, 上述列表清单未尽事宜, 详见本合同附件所约定的设备 (或服务) 技术参数

及要求等具体条款。

2.2 未经买方同意，卖方不得变更本合同约定的品牌、型号、配置、产地等任何物资设备的要素。非因买方原因致使卖方不能严格按照合同约定要素供货的，卖方所提供的替代产品应满足买方采购需求且不低于本合同约定的相应技术参数，并需经买方同意。卖方不按本合同约定提交设备所产生的任何费用由卖方负责，买方对由此所引起的任何价格变动不予确认。

3. 交付使用时间：卖方需于本合同生效之日起 90 日内完成交货，交货之日起 5 日内完成相应的安装、调试工作，确保所供物资设备符合本合同约定的质量、数量、技术参数及要求，否则将按照合同约定承担违约责任。

4. 收货人：江苏省产品质量监督检验研究院

5. 交货地点：本次采购采用下列方式供货：卖方送货，完成卸货并搬运至买方指定地点：（设备生产厂家）免费安装、调试及验收合格完毕方视为交付买方，在交付买方之前所供货物毁损、灭失的责任均由卖方承担。

6. 包装要求：全部货物的外包装，必须采用防漏、防潮、防震、防锈、防盗和考虑到可能会发生的野蛮装卸等长途内陆运输及多次装卸之需要。

7. 付款方式及期限：

合同签订生效后，设备、材料全部运抵指定实验室指定地点，并安装结束，调试完毕，全部设备验收合格后，卖方向买方开具合同总价10%的银行保函，买方向卖方支付合同总价100%的货款，合同履行完毕后无息退回。如卖方未能履行合同规定的义务，买方有权从履约保证金中取得补偿。

因卖方原因没有按期提供银行保函和发票的，致使买方未能及时付款所产生的责任由卖方负责，买方不承担违约责任。

8. 验收

验收标准及方式：符合相关标准，经使用部门确认填写项目验收报告。

8.1 卖方所提供的设备必须是原厂生产的、全新的、未使用过的（包括零部件），并完全符合原厂质量检测标准和相关质量检测标准以及合同规定的质量规格和性能要求。如不符合本合同中约定的要求，买方有权拒绝接收。

8.2 卖方应保证买方在使用由卖方提供的设备或设备的任何部分（含软件）不受第三方关于侵犯其所有权、专利权、商标权、工业设计权等的指控。如因第三方侵权致使买方对外承担侵权责任或无法继续使用的，买方有权向卖方追偿或解除本合同并要求卖方返还全部货款。

8.3 卖方所提供的设备安装调试完成后，买方应按本合同所约定的货物清单及要求对货物的品牌、外观、规格、数量、配件及安装调试后的使用性能、运行状况及其他情况进行验收，卖方必须在验收现场提供必要的技术支持。买方应在卖方所提供的物资设备安装调试完成后90个工作日内验收完毕并填写项目验收报告。如特殊货物验收需经专家论证、第三方检测的，则验收合格证明文件以专家论证、第三方检测结果为准。

8.5 经验收发现物资设备与合同规定不符，买方有权拒绝接受并向卖方提出按合同价双倍索赔。如设备在质保期内被证明存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不合适的材料，买方有权凭有关证明文件向卖方提出索赔。

9. 质保期及售后服务

9.1 卖方所供设备、材料及安装的质量保证期：

9.2 在质保期内，因卖方所供设备、材料制造质量或安装问题出现设备故障时，卖方在接买方通知后，2小时内响应，并在48小时内赶到买方现场，免费予以排除故障、修复或更换零部件。还应支付因更换所发生的运输、保险、安装、检测等有关的全部费用。

(1) 8890-7000E气相色谱串联质谱仪: 保修联系人: 程力 联系方式: 18550218399;

(2) CDS6150C热裂解仪: 保修联系人: 郑力赏 联系方式: 13718192173。

9.3 在质保期内, 因买方使用不当原因出现设备故障时, 卖方在接买方通知后, 应在9.2条款中所述的时限内赶到买方现场, 帮助排除故障、修复或更换零部件, 需购买零部件时, 酌情收取成本费。

9.4 质保期满后, 如设备出现故障, 卖方在接买方通知后, 仍应在上述时间内响应、派人赶到买方现场, 帮助排除故障、修复或更换零部件, 需购买零部件时, 酌情收取成本费。

10. 技术资料

按招标文件中技术规格、参数及其他要求中的要求提供相关资料。

11. 卖方的违约责任

11.1 卖方未按合同规定的质量要求交货, 买方有权拒收, 由此造成的直接损失和间接损失由卖方赔偿。

11.2 卖方逾期交付 (包括整修、返工、补交或由买方提出更改、卖方承诺, 但未在承诺的工期内完成等) 应向买方偿付违约金, 每逾期1天, 按合同总价的万分之五偿付违约金, 买方可直接在设备款中扣除违约金。卖方逾期三个月不能交付或不能完成合同, 买方有权向卖方提出按合同价双倍索赔。

11.3 本合同所有货物的制造及安装, 都必须由卖方自己或响应文件中明确的单位承担, 不得分包给其他单位。否则, 买方有权按卖方不能交付或不能完成合同处理。

12. 买方的违约责任:

12.1 买方应当在收到发票及保函的两个月内支付货款, 无正当理由延期

付款的，每逾期一日向乙方承担应付未付价款万分之五的违约金。

13. 卖方供给买方的设备、材料及卖方自己的施工用具，进入买方工地现场后的保管，由卖方负责；卖方在买方工地现场安装、调试、验收人员的安全、保险、食宿、交通由卖方负责。

14 卖方需配合办理免税进口设备的免税手续。

15. 合同的生效：本合同一式两份，自买卖双方签字、盖章之日起生效。合同签订后，任何一方无正当理由均不得单方解除合同，否则应按照本合同总价款的30%承担违约责任。

16. 未尽事宜、双方协商解决，并按《中华人民共和国民法典》调整。

买方：江苏省产品质量监督检验研究院

(盖章)

法定代表人：_____

签定时间：2026.7.14

电 话：_____

传 真：_____

地 址：南京市光华东街 5 号

卖方：南京宁析生物科技有限公司

(盖章)

法定代表人或其委托代理人：解平

签定时间：2026.7.14

电 话：18262032287

传 真：_____

地 址：南京市建邺区嘉陵江东

街 18 号 4 栋 6 层 12 室

附件:

合同编号:(2016)JS2JHT-SB-006

技术协议书

本技术协议是《设备采购合同》的一部分,具有和《设备采购合同》同等的法律效力。

甲方:江苏省产品质量监督检验研究院

乙方:南京宁析生物科技有限公司

★设备名称:气相色谱串联质谱仪,热裂解仪

★设备型号:8890-7000E, CDS6150C

检测设备应符合以下技术要求及投标书中所响应的条款。

一、检测设备配置明细表(若有)

序号	设备名称	主要配置部件名称	主要技术参数/规格	数量	制造商	货期/质保期
1	气相色谱串联质谱仪	气相色谱串联质谱仪	8890-7000E	1套	安捷伦科技贸易(上海)有限公司	合同签订后90天内/1年
2	热裂解仪	热裂解仪	CDS6150C	1套	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	合同签订后90天内/1年

二、技术要求(以设备实际情况为准,应包含以下内容,必要时应配外观及构造图)

1.1、检测范围

8890-7000E气相色谱串联质谱仪主要应用于先进高分子材料、微塑料、农残等化合物定性和定量分析。

CDS6150C热裂解仪进行样品中聚合物、添加物以及其他物质的检测。可以应用于半导体光刻胶、配套电子化学品中原料组分、微塑料新污染物分析等领域。

1.2、功能要求

无

★1.3、技术性能指标(按条列出)

1.3.1、8890-7000E气相色谱串联质谱仪

(1) 柱温箱:温度范围:室温以上4°C~430°C;温度设定:温度1°C;程序设定升温速率0.1°C;控温精度:≤0.01°C;温度稳定性:当环境温度变化1°C时,优于0.01°C;最大运行时间:999.99分钟;降温速率:从450°C降至50°C≤240秒(22°C室温下);

保留时间重现性:≤0.008%或≤0.0008min;峰面积重现性:≤0.5% RSD。

(2) 具备远程智能访问功能,可从任何浏览器(平板电脑、笔记本电脑或台式机)进访

问，无需色谱工作站即可编辑 GC方法和序列。

(3) 内置自引导诊断和维护功能，可自动监测系统运行状况、跟踪样品分析情况并在泄漏时及时发出警报。

(5) 可搭载6个用于EPC设备的狭缝，便于扩展。

(5) 毛细柱分流/无分流进样口（带EPC电子流量控制）；最高使用温度：400℃；可编程电子参数设定压力，流速和分流比；流量范围：0-500mL/分钟N₂，0-1250mL/min H₂ or He；数字式电子气路控制保证气体流量精度；快速扳转系统，更换衬管无需拆卸螺丝。

(6) 进样口压力设定范围：0-150Psi，精度0.001Psi。

(7) 顶空进样器：样品位数：样品瓶位数48位，样品瓶加热位12位；样品瓶：可采用10mL, 20mL尺寸的顶空样品瓶（无需适配器）；在单次运行序列中可以使用不同尺寸的样品瓶；进样方法：采用阀和定量管的进样方式，标配全电子气路技术，采用软件对仪器进行全面控制；气路控制：具有电子流量控制系统，压力设定点可以调节的增量为0.001psi，在0.000到75.000psi之间的控制精度为0.001；温度范围：加热炉至少40℃ 到200℃；进样器可控温，温度范围 40℃到120℃；进样量：可进1mL顶空气体；温度控制：所有控温区（加热炉、进样器等）都能以1℃增量设置温度设定值；色谱纯水处理系统：电阻率18.2MΩ，TOC≤5ppb；防污染功能：每次分析间隔全自动地吹扫样品和放空管线；软件支持操作模式：单一提取模式、多次顶空提取（MHE）模式、多次顶空浓缩（MHC）模式和方法开发模式等多种方式；样品处理：样品瓶在一定频率下摇晃，其参数可调，加快样品的顶空层平衡；与气相色谱仪同品牌和售后服务，工作站软件能够实现同步触发全自动化控制。

(8) 自动液体进样器2mL样品位：50位。

(9) 液体自动进样器样品盘具备加热恒温功能，最大加热到60℃。

(10) 液体自动进样器样品盘具备样品瓶震荡摇匀功能，双向混合，速度3000转/分钟。

(9) 碰撞池具有气体消除功能，可有效消除载气氦气所带来的背景噪音干扰，气体流量范围在0-6.0mL/min可调，气体流量范围软件可调。

(11) 质谱仪质量数范围：10-1000m/z，仪器检测限指标及灵敏度：IDL（MRM）：≤2fg，10fg OFN连续8次进样，峰面积RSD≤15%；分辨率：0.4-4amu分辨可调；无损双灯丝设计，灯丝受长效保护，提高灯丝寿命，灯丝电流：0-200uA；质谱工作站同时具有分段扫描功能和MRM全扫描功能；离子源：独立控温，最高温度可到300℃；气质接口温度：独立控温，最高温度可到380℃；

(12) 碰撞池具有气体消除功能，可有效消除载气氦气所带来的背景噪音干扰，气体流

量范围在0-6.0mL/min可调，气体流量范围软件可调。

(13) 扫描速率：最大20000Da/s。

(14) 离子源电离能量：10-290eV。

(15) 四极杆质量分析器：四极杆能独立温控，最高可达200℃（非预四极杆加热）。

(16) 质谱具有清洁功能，具有单独气体传输通道，流量控制精度 $\leq 0.08\text{mL/min}$ ，能通过软件设置实现自动清洁不同的模式。

(17) 扫描功能：全扫描 (Full Scan)、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)、选择离子扫描模式 (SIM)、多反应扫描模式 (SRM)；最大800个MRM/秒，最小SRM扫描时间：0.8ms；可以满足一针进样筛查植物性基质中超过1000种农残及环境污染物的应用需求；全自动一体机，最大连续处理样品量： ≥ 60 个样品，无需人为介入，仪器能自动对不大于60个样品进行上条参数中所有QuEChERS步骤的样品前处理。二级质谱MRM数据分析应用套件：包含超过1100种农药和环境污染物的MRM数据库，每个化合物提供经保留时间锁定的确切保留时间，同时每个化合物包含不少于8个MRM离子对数据。同时还至少包含8种不同基质（至少包含多水、多糖、多淀粉、多色素、多油、高有机酸、茶叶和洋葱8种基质）中7000对MRM离子对信息，目标化合物自动查找软件、化合物自动分组软件、弛豫时间自动优化软件及应用方法开发用农药残留标准品溶液。

(18) 质谱工作站具有触发式MRM (tMRM) 扫描模式，信号强度达到设定阈值后可自动触发多达9个离子对信息对目标峰定性，实现相似化合物的区分，可避免复杂样品共流出而造成的假阳性结果，提高检测通量。

(19) 配置：GCMSMS质谱和气相色谱仪主机1台；气相色谱仪1台；进样口（含电子流量控制）1个；安装工具包1包；自动进样器1套；顶空进样器1套；O型圈（12个/包）1包；泵油1组；色谱柱螺帽，带锁定环2个；高温灯丝2个；大容量通用捕集阱1个；分析色谱柱1根；样品瓶组件，500个/盒1盒；石墨密封垫，10/包，1包；分流高惰性衬管，带玻璃毛5根；低粘连高级绿色隔垫，11mm(50片/包)1包；台式电脑、打印机各1台。

1.3.2、CDS6150C热裂解仪

(1) 裂解温度：室温 $\sim 1300^{\circ}\text{C}$ ，增量 1°C ，温度精度： $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 。

(2) 仪器升温速率支持灵活调节，最大升温速率不低于 2000°C/min ，能够实现快速升温裂解，有效减少副反应产生，保证裂解产物真实性。降温性能表现优异，设备温度从 650°C 降至 50°C 以下仅需30秒，大幅缩短单次分析时长，提升整体检测效率。

(3) 触屏控制界面：主机自带4.5英寸触摸屏，具有一键启动功能，方便操作和观察设备运行情况。

(4) 设备采用加热测量一体化铂电阻加热系统，可对温度进行实时监测，控温稳定均匀。

(5) 以聚苯乙烯为测试样本，仪器数据重现性RSD $\leq 1.5\%$ 。

(6) 样品管：石英裂解管可一直重复使用，清洗方便，还可以观察样品的位置和形态变化。

(7) 自身带自动泄漏检查功能，避免可能漏气而造成GC无法正常的可能性。

(8) 设备支持程序升温裂解功能，单套程序可设置十个运行步骤，裂解过程中每一步均可同步触发气相色谱启动信号，单独生成对应的色谱图。裂解时间、裂解温度均可实现全流程程序化管控，可完成复杂样品的分步裂解与深度解析。

(9) 仪器配备高温传输线，可直接对接气相色谱进样口，传输线最高加热温度可达 350℃，有效防止裂解产物冷凝。联机结构设计合理，使用本设备不会影响气相色谱其他进样口正常工作，拆装便捷，适配多样化实验场景。

(10) 设备搭载免放空组件，工作人员更换色谱柱时无需对设备进行真空放空操作，简化实验流程，有效提升工作效率。

(11) 设备配置48位全自动进样器，采用重力自由落体式完成进样与裂解管回收，全程无需载气反吹，从源头杜绝样品逸出引发的交叉污染问题。进样系统支持在序列任务中持续追加待测样品，可实现长时间无人值守连续检测，有效提升样品分析通量。

(12) 配置：裂解仪主机1套；石英样品管2包；裂解腔上端密封垫3套；裂解腔下端密封垫3套；免放空组件1套；安装包1套；自动进样器1套。

1.4 其他特殊要求

无

1.5 投标产品正常工作所需的附件和配套设备，由乙方与设备一并交付。

★1.6 验收

设备技术指标、配置和精度均应满足技术协议、相关标准、招标文件和投标文件的要求。

以下为验收条款：

1、验收指标及方法

① 、进样口压力设定范围：0-150Psi，精度0.001Psi。

② 、自动液体进样器2ml样品位：50位。

③ 、毛细柱分流/无分流进样口（带EPC电子流量控制）；最高使用温度：400℃。

- ④ 、扫描速率：最大20000Da/s。
- ⑤ 、离子源电离能量：10-290eV。
- ⑥ 、四极杆质量分析器：四极杆能独立温控，最高可达200℃（非预四极杆加热）。
- ⑦ 、裂解温度：室温~1300℃，增量1℃，温度精度：±0.1℃。
- ⑧ 、主机自带4.5英寸触摸屏，具有一键启动功能，方便操作观察设备运行情况。

2、如以检定校准证书为验收依据，需确定校准检定要求：

- ⑨ 、进样口压力设定范围：0-150Psi，精度0.001Psi
- ⑩ 、扫描速率：最大20000Da/s。
- ⑪ 、离子源电离能量：10-290eV。
- ⑫ 、四极杆能独立温控，最高可达200℃（非预四极杆加热）。
- ⑬ 、裂解温度：室温~1300℃，增量1℃，温度精度：±0.1℃。

3、招标文件中明确的关键技术指标（响应的扣分指标除外）：

- ⑭ 、进样口压力设定范围：0-150Psi，精度0.001Psi。
- ⑮ 、扫描速率：最大20000Da/s。
- ⑯ 、离子源电离能量：10-290eV。
- ⑰ 、四极杆能独立温控，最高可达200℃（非预四极杆加热）。
- ⑱ 、裂解温度：室温~1300℃，增量1℃，温度精度：±0.1℃。

4、其他双方约定的验收条款：（如第三方检测报告等）无。

5、设备验收不合格时，由使用部门填写验收不合格报告，经乙方签字确认后按合同规定进行退货处理。

甲方：江苏省产品质量监督检验研究院（盖章）

部门经办人：

部门负责人（审批）：

日期：

乙方：南京宁析生物科技有限公司（盖章）

乙方负责人（或代表）：

日期：

