南京师范大学进口产品采购

技术协议

甲方（买方）：南京师范大学　　签订地点：南京

乙方（卖方）：江苏苏豪长城股份有限公司　　签订时间：

项目编号：JSZC-320000-SNZX-G2026-0090

项目名称：MALDI TOF/TOF 质谱仪采购项目

为了维护甲、乙双方合法权益，甲方与乙方经友好协商，达成如下进口产品采购技术协议：

一、标的物：

（一）概况

产品名称	型号	品牌	生产商	产地	单价	单位	数量	总价
基质辅助激光解吸电离高分辨飞行时间质谱仪	autoflex	布鲁克	布鲁克	德国	3796000	套	1	3796000
合计金额（大写）币种：叁佰柒拾玖万陆仟元整（免税价格）								

（二）仪器设备详细配置、技术参数清单：

2.1 设备详细配置：

序号	1	3	4
	分项货物名称	分项单位	数量
1.	基质辅助激光解吸电离高分辨飞行时间质谱仪主机	套	1
2.	数据采集软件	套	1
3.	点样装置	套	1
4.	聚合物分析软件	套	1
5.	系统工作站	套	1
6.	不锈钢靶板	套	2
7.	靶拖	套	1
8.	进样系统	套	1
9.	紫外可见光附件	套	1
10.	UPS 电源	套	1
11.	隔离变压器	套	1
12.	安装附件	套	1

2.2 技术参数：

（一）仪器部分

1、离子源

（1）样品盘采用工业标准的微滴定盘设计，可点 96 或者 380 个样品以上。

（2）常规样品靶板 1 套，具有靶上增敏除盐功能的靶板 1 套。

（3）离子源电离处为高灵敏度的无网格设计。

（4）配备智能化红外激光自动清洗离子源装置，通过软件一键式完成离子源清洗，整个过程在 15 分钟内完成。

2、飞行管

（1）无轴、无网 V 形飞行管

（2）可以二阶反射器实现二级聚焦(时间、空间双聚焦)

（3）无油免维护机械泵

3、激光器

（1）采用长寿命固体激光器，激光脉冲次数≥$3.5x10^9$次

（2）激光频率可调范围包含 1-2000Hz，波长 355nm

（3）激光聚焦点直径通过软件可调（提供软件截图）

4、飞行距离：

有效线性模式飞行距离≥1.20 米，反射模式飞行距离≥2.10 米

5、工作模式

（1）具有线性，反射和 TOF/TOF模式

（2）所有模式均提供正负离子检测功能

（3）电脑控制各种检测模式转换和正负离子检测模式转换

6、模数转换器：配备≥5G 的模数转换器

7、离子碎裂模式

具有CID、LID和 ISD三种MS/MS模式，可通过软件自由控制，有效地获得所需信息。

8、能量碰撞室

可提供高能量碰撞，区分多肽/多糖精细结构差异。

9、自诊断系统提供自动化的自诊断程序。

10、远程监控：提供安全的 ISDN 点对点连接，实现远程服务。

11、仪器控制与数据处理软件包

（1）基于正版的仪器控制系统

（2）软件包括将仪器控制、数据采集和数据处理集一体的软件和质谱数据分析处理软件及

软件授权号。

（3）自动化数据采集利用模糊逻辑算法，具有人工智能，可根据样品的信号强度和分辨率自动调整激光能量、采集次数和采集位置来自动获得高质量图谱。

（4）信号采集及数据处理可实现自动化。

（5）具有人工智能化的全自动 TOF/TOF 数据采集。

12、全方位的化学高分子聚合物分析解决方案

软件包能快速分析聚合物的单体构成、数均分子量、质均分子量、聚合度、分散度等理化数据，确定其端基构成，并且能对共聚物进行分析

13、UPS 电源：6KVA，满足仪器用电需求。

（二）技术指标

1、质量范围：≥500,000 Da

2、分辨率：线性模式≥1,100 (cytochrome C, m/z 12361)；

反射模式≥26,000 （多肽）

3、灵敏度

线性模式 500 fmol，信噪比≥100:1（样品蛋白BSA)；反射模式 250 amol，信噪比≥100:1（样品多肽）

4、质量准确度

线性模式：内标法≤90 ppm （蛋白混合物)；外标法≤100 ppm(蛋白混合物)

反射模式：内标法≤2 ppm；外标法≤10 ppm

5、串联质谱（TOF/TOF）性能

（1）拥有 LIFT（Laser induced dissociation)、CID（collsion induced dissociation)、ISD（in source decay）串联质谱功能，其中 CID 的碰撞能量≥6 Kev，能够区别亮氨酸与异亮氨酸。

（2）串联质谱的预选离子能力：分辨率≥450

（3）TOF/TOF 模式分辨率：≥3,500FWHM（Glu-Fib）

（4）TOF/TOF模式质量准确度：≤ 0.05 Da

（5）TOF/TOF 模式灵敏度：250 amol 1570.68 Da (Glu-Fib)，碎片峰 1056.47 Da，S/N≥10:1

（6）离子源内衰减功能（ISD)：可对大蛋白进行直接检测，不需酶解。

6、稳定性：外较准能保持 24 小时（多肽混合物）

（三）分项报价表：

序号	1	2	3	4	6
	分项货物名称	分项单位	数量	分项单价	分项总价
1.	基质辅助激光解吸电离高分辨飞行时间质谱仪	套	1	3756000	3756000
2.	数据采集软件	套	1	含主机	含主机
3.	点样装置	套	1	含主机	含主机
4.	聚合物分析软件	套	1	含主机	含主机
5.	系统工作站	套	1	含主机	含主机
6.	不锈钢靶板	套	2	含主机	含主机
7.	靶拖	套	1	含主机	含主机
8.	进样系统	套	1	含主机	含主机
9.	紫外可见光附件	套	1	含主机	含主机
10.	UPS 电源	套	1	含主机	含主机
11.	隔离变压器	套	1	含主机	含主机
12.	安装附件	套	1	含主机	含主机

二、协议总金额：

1.本合同总额为设备到买方指定地点，包括实验室装卸调试等费用。

2.合同总额为免税价（含进口外贸代理费），外贸代理费由乙方支付。外贸代理服务费见下附表：

段号	合同金额（人民币：元）	代理服务包干费率
1	合同价≤7 万元	1.7%
2	7 万元＜合同价≤35 万元	1.2%
3	35 万元＜合同价≤70 万元	1.0%
4	70 万元＜合同价≤140 万元	0.6%

注：合同价为 140 万元以上，外贸代理服务费由外贸代理商与南京师范大学洽谈确定，但不得高于上表中代理费率最低一档的报价。

三、交货时间、交货地点及联系人：

（1）**交货时间：**合同签署完毕 90 天内

（2）**交货地点：甲方指定地点**

（3）联系人：甲方联系人：刘富品 17863508502

乙方联系人：张莹 13305171858

四、免费质保期：3 年

五、付款：

1.验收合格后付款 100%**(验收合格后甲方指定外贸代理公司付至乙方指定的境外公司)**

2.乙方缴纳　　元作为履约保证金，履约保证金在免费质保期满后，经用户确认质量及服务无误的情况下退还（不计息）。

六、验收标准、方法及买方提出异议期限：

1.设备到货后，甲、乙双方共同开箱验收。在检查设备原产地、规格、型号、配置符合合同要求后，由乙方负责安装调试，甲方负责技术验收（乙方协助），验收标准以国际、国内或招标文件中的仪器设备详细配置清单、功能描述等的有关技术要求为准。

2.乙方安装调试完毕、正常运行 30 天后向甲方提出书面验收申请，甲方将组织人员对采购物品进行验收，验收时需出具经甲方确认的开箱验收报告。当所有的采购物品都通过甲方的验收后，双方责任人签字认可，采购物品正式交付给甲方。

七、售后服务承诺：

服务响应时间要求：发生故障后，应于 24_小时内到现场，提出解决方案，并于 72_小时内修复。其它售后服务承诺根据招标文件进行。

八、违约责任：

1.乙方违约的约定：卖方提供的标的物不符合约定的质量要求，应在合理的期限内双方书面确认供货期限及违约责任，负责更换直至符合质量要求，否则买方有权解除合同，并要求卖方按合同总价款的 5%向买方支付违约金，如给买方造成经济损失，还应如数赔偿；卖方未按约定期限交付标的物，每迟延一天按合同总价的 1%向买方支付违约金。如果卖方迟延履行合同超过合理期限，买方有权解除合同，并且要求卖方赔偿由此给买方造成的经济损失。

2.甲方违约的约定：买方未能按双方约定的方式和期限支付货款，按有关法律规定向卖方承担相关的违约责任。

3.双方其他违约责任按《中华人民共和国合同法》的有关规定处理。

4.乙方应对其提供的货物承担所有权担保责任，并应保证甲方使用该货物时不侵犯第三人的知识产权。否则乙方应承担由此引起的一切法律责任及费用。

九、争议解决方式

如有纠纷双方先行协商解决;达不成协议的提请仲裁机关仲裁或向合同履行地人民法院提起诉讼。

十、其它事项

1.本合同经双方签字盖章后生效。本合同一式六份，甲方执四份，乙方执二份，执行完毕后自行失效。

2.在本合同执行过程中，甲、乙双方对投标文件及承诺为本合同不可分割的补充内容，且具有同等法律效力。

3.未尽事宜，双方协商解决。

甲　方	乙　方
单位名称（盖章）：南京师范大学	单位名称（盖章）：江苏苏豪长城股份有限公司
地　　址：	地　　址：南京市江宁开发区利源南路 8 号
签名：	法定代表人或被授权代表签名：
	开户行：交行新街口支行
	账　号：320066070101411259 36
	联系手机：13305171858
日期：　　年　　月　　日	日期：　　年　　月　　日