# 第六章 技术要求

**第1包 捕集离子淌度飞行时间蛋白分析系统**

## 一.货物需求一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **包号** | **设备名称** | **数量（台/套）** |
| 1 | 捕集离子淌度飞行时间蛋白分析系统 | 1 |

## 二.技术规格及要求

1. 捕集离子淌度飞行时间蛋白分析系统：

★1.1 具备高分辨捕集离子淌度分离功能，离子淌度分辨率≥60并且能提供碰撞截面积（CCS）数值。

★1.2 质谱采样频率：MS≥40 Hz，MS/MS采集速度≥100 Hz。

#1.3 质谱分辨率：在高采集速度（≥40 Hz）下，分辨率≥50,000(@m/z 1222,FWHM)

1.4准确度：采用内标校准，平均误差 ≤ 0.8 ppm；采用外标校准：平均误差 ≤ 2 ppm。

1.5 适用于定性定量分析的高分辨提取离子色谱技术：在常规色谱峰中，高分辨提取离子色谱(hrEIC)技术保证小于1.0 mDa误差的稳定。

1.6 质量范围： 20-40,000 m/z。

#1.7 淌度模式灵敏度： MS：1pg/uL利血平，信噪比≥100: 1 RMS；MS/MS：2.5 fmol多肽Glu-Fibrinopeptide B时，二价离子碎片的y离子中最强峰信号大于800，信噪比大于100:1。

#1.8 同位素峰型保真：能提供真实同位素峰型分布信息，同位素峰误差≤2%。

#1.9 数据采集模式：数据采集软件可以通过碰撞截面积（CCS）选择离子并进行选择性累积。

#1.10 飞行管温度补偿模式：具有水冷控温装置，主动温度补偿功能以保证质量轴稳定。

2. 纳升液相色谱：

2.1 与捕集离子淌度飞行时间蛋白分析系统兼容性好，可高效地进行液质联用分析。

2.2 进样体积范围1-18 μL，并且进样体积RSD < 0.5% (10 μL)

2.3 梯度模式下，色谱流速范围100–2000 nL/min

2.4 色谱仪耐受的最高压力 ≥ 900 bar

2.5 纳升色谱性能稳定，进行蛋白质组研究时要求RT RSD < 0.5%，FWHM < 8.0s，Area RSD < 15.0%

2.6 配备柱温箱，温度范围30-60°C

3、售后服务：

3.1 设备安装、调试和验收：卖方应在合同生效后的1个月内向用户提供详细的安装要求并提供技术咨询；仪器到达用户所在地，在接到用户通知后一周内进行安装调试，直至通过验收。投标方承担有关费用。

3.2 技术培训：在用户所在地对用户进行3人次为期1周的培训。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。

★3.3 保修期：卖方提供3年的免费保修，保修期自仪器验收签字之日起计算。保修期间维修及零件更换费用由卖家负担。

3.4 维修响应时间：保修期内卖方应在24小时内到达维修现场；保修期结束后到达现场时间同前。维修服务包括电话指导和现场维修。

3.5 要求厂家在中国设有1个以上固定维修站，并配有专业维修工程师，保证提供及时优质的售后服务。

4. 订购数量：1套

5. 交货地点：用户指定地点

6. 交货日期： L/C后90天内

★7所投产品需为现有成型产品，不得为特供机型，提供产品彩页。

★8.“#”项指标代表重要指标，投标产部不满足将被减分，关键指标（“★”指标）是必须满足的指标，如不满足将予以废标。