**东莞理工学院废弃生物质碳能循环研究平台-液相色谱-线性离子阱串联质谱仪采购项目技术要求标注“▲”条款证明材料**

##### 1、液相色谱-线性离子阱串联质谱仪：

▲1.3.2 样品瓶数目：≥160位(1.5ml—2ml样品瓶)（提供样品架实物图）；

**证明材料：**

▲2.2.2 ESI源流速耐受要求：最大流速≥2.8mL/min（必须为不分流的情况下）。（提供软件运行截图）

**证明材料：**

▲2.2.3 APCI源流速耐受要求：最大流速≥2.8mL/min（必须为不分流的情况下）。（提供软件运行截图）

**证明材料：**

▲2.2.4离子源内具有两路加热雾化气，对称加热设计，辅助加热气最高温度＞700℃，此温度可在软件上设置并能实际运行样品（提供软件的实际工作截图）。

**证明材料：**

▲2.2.5 采用高纯氮气作为雾化气和碰撞气，所有气源通过一路气源供应，无需氩气、氦气等额外气源，以节省实验成本和提高方便性。（提供官方用气证明材料）

**证明材料：**

▲2.4 检测器：电子倍增器，能够满足长期大量脏样品定量分析的数据可靠性和重复性。（提供官方彩页证明）

**证明材料：**

▲2.9在具备三重四极杆扫描功能的同时，还具备线性离子阱的同时定性和定量的多种扫描模式：增强子离子扫描、增强全扫描、增强多电荷扫描、三级离子定量功能；且在一针进样过程中，在1ms左右可实现三重四极杆和线下离子阱扫描模式的快速切换。

**证明材料：**

▲2.10高选择性三级正离子定量范围要求：进样克伦特罗浓度为0.2ppb、0.5ppb、2ppb、5ppb、20ppb的标准曲线，每个浓度点只进样一次，质谱方法采用三级离子（母离子277，子离子259，三级子离子203），拟合标准曲线，要求标准曲线每个浓度点均满足偏差≤15%，且r＞0.99。（提供谱图材料）

**证明材料：**

▲2.11高选择性三级负离子定量范围要求：进样氯霉素0.2ppb、0.5ppb、2ppb、5ppb、20ppb的标准曲线，每个浓度点只进样一次，质谱方法采用三级离子（母离子321，子离子152，三级子离子121），要求标准曲线每个浓度点均满足偏差≤15%，且r＞0.99。（提供谱图材料）

**证明材料：**

▲2.12高选择性三级正离子定量灵敏度：1pg克伦特罗进样，经色谱柱分离保留，保留时间＞2min，取母离子277，子离子259，三级子离子203，质量色谱图不进行平滑处理，要求S/N＞300：1（峰/峰比）。（提供谱图材料）

**证明材料：**

▲2.13高选择性三级负离子定量灵敏度：1pg氯霉素进样，经色谱柱分离保留，保留时间＞2min，取母离子321，子离子152，三级子离子121，质量色谱图不进行平滑处理，要求S/N＞300：1（峰/峰比）。（提供谱图材料）

**证明材料：**

▲2.14最高分辨率：分辨率＞9000（扫描速度为50amu/s时）（需提供质谱轮廓图证明，以计算分辨率）。

**证明材料：**