**UPLC-Q-TOF申请必读**

请各位同学在提交申请书之前先了解以下内容：

1. 仪器特点及样品需求
2. 在提出使用仪器之前，请先阅读相关书籍及资料了解超高效液相色谱-四极杆飞行时间质谱的基本原理。重点实验室提供超纯水流动相，自备超高效液相色谱柱、有机流动相、样品瓶、样品预处理耗材、无尘手套、0.2μm滤膜及针筒式过滤器（使用耗材应保证产品质量，避免前处理过程带来污染）。

注：自备色谱柱需为waters品牌色谱柱且柱长≤100mm（因本仪器配置为waters的I-class系列超高效液相色谱，其他公司的色谱柱与waters液相色谱的色谱柱管路接头不兼容）。

2. 超高效液相色谱-四极杆飞行时间质谱是在超高效液相色谱分离的基础上，应用飞行时间质谱的高分辨能力，精确测定m/z，进一步通过软件计算，得出目标物可能的**分子式**，对目标物的鉴定和识别具有重要的作用；本仪器不具备谱库检索定性功能；为了准确鉴定未知物，通常还需要进行其他仪器分析。

3. 实验分析以定向筛查为主；非定向筛查数据分析工作量大，结果可靠性低于定向筛查。

4. 根据分析对象查阅相关文献，检索、对比分析方法，找出适合自己样品分析的液相及质谱条件。

5. 样品处理：用0.22µm的滤膜过滤样品，确保样品中不含固体颗粒；流动相不得使用非挥发性盐类添加剂；如果必须使用添加剂，只能使用甲酸铵、乙酸铵挥发性盐，浓度控制在10mM以下，酸碱可用甲酸(<0.1%)、乙酸(<0.1%)、氨水，流动相要超声脱气15min。

6. 仪器配置电喷雾电离源，主要适合弱极性/极性化合物分析；有机流动相应使用质谱级或农残级级别。

7. 按要求详细填写仪器使用申请表并提交纸质版。

二．仪器使用要求

1. 每人每次预约不超过2天，每次预约限约一次，实验分析当天14:00后可预约下一次（不可提前）；遵循本人申请，本人预约的原则，他人不可替代。

2. 如有特殊原因不能应约实验分析，须在预约日期前一天12:00之前或更早时间通知老师，以作调整；不得擅自调整！

3. 实验分析完成后进行实验登记。实验记录要求试验完成后及时填写，不可次日或他日补填，补填视为未记录。

4. 实验数据自行处理分析，如需保存请自带光盘进行刻录，禁止使用U盘。为保证软件良好运行，确保电脑硬盘空间，实验室默认保存数据一个月，届时将清除数据（不可恢复）。

5. 溶剂或样品置于密封良好的溶剂瓶后方可进入仪器房间，不得将其置于敞口溶剂瓶进入仪器房间；样品处理及预处理不得在仪器房间进行；实验完毕后，样品、溶剂及个人物品请及时带走，不得在仪器房间存放；仪器房间有一定的温度及湿度要求，空调开启时不得敞开门或窗；离开仪器房间随手关门（特别注意不可故意虚掩）。

6. 未经实验室管理人员许可，任何人不许随意动用实验室的仪器设备。使用人员必须遵守操作规章，要坚守岗位，发现问题及时处理，因不听指导或违反操作规程导致仪器设备损坏，要追究当事人责任。