

Esquire3000 plus 电喷雾质谱管理新细则

(2013年3月8日)

为维护仪器的正常运作，确保分析实验数据品质，今起实行送样委托检测，即遴选经严格培训的固定人员上机检测轮值制管理。特制定本细则：

一、服务项目

- (一) 热稳定易电离的有机或无极化合物质谱分析
- (二) 多肽及生化小分子质谱分析
- (三) 高分子 (polymer) 分子量测定等

二、送样须知：

- 1) 所送样品溶液若含有难挥发盐类，如磷酸盐、硫酸盐、盐酸盐等；含有表面活性剂一类的样品；金属络合物样品、有色样品该仪器不适宜检测，若确定检测请务必注明；
- 2) 所送样品应为过柱样品或经 0.45um 针式滤器过滤，浓度应尽可能的稀，尤其是对于含有游离氨基的样品（因为此类样品具有较高的离子化效率），以免浓度太大而污染离子源或降低检测器灵敏度；
- 3) 所送样品浓度不超过 1mg/mL，固体或纯液体质量不超过 1mg；
- 4) 配样时最好选用具有较好质子自递作用的溶剂，如甲醇、乙腈、水等溶剂。溶液应是清澈透明的，对于有沉淀和不溶物存在的样品不予测试。
- 5) 样品管必须贴上标签，并在送样单上明确注明溶液的名称、浓度、样品的分子结构式、目标分子量、测量范围、检测离子模式 (+、-)、送样日期等（姓名、导师、联系电话也必填）；
- 6) 每张送样单最多只可以填 10 个样品，请不要多填。同一个样品的正负离子要分行填写，且算做 2 个样品。
- 7) 送样时，请用样品架按从左至右顺序放好样品；准备好两根洁净玻璃管（≤15·100 型号，作稀释样品用）。
- 8) 各自送样的样品架上必贴上各自姓名。无特殊情况下送样后两天内需将测毕的自个样品架取回。

三、上机轮值人员规则：

1) 轮值人员必须是经过严格培训遴选出的（参照课题组用机需求量）；

2) 原则上值机时间：上午 8:00—12:00；下午：14:30—18:00；

晚（周三）19:00—22:00。

轮值人员在值机时段要负责将委托检测的样品架及时放置在卢-137 的通风橱内，按委托样检测要求依次检测、清洗管道、上传数据、登记、整理工作台面；

3) 轮值人员要严格遵照培训时规定的操作规程，确保分析实验数据品质。实验完毕务必要及时认真地清洗仪器管道，在仪器使用登记本上做值机登记，利于交接；合上操作台抽屉、摆放好椅子、关好实验室和通风橱电灯和拔去不用

- 的插头（尤其是下午和晚上时）、关上外门；
- 4) 轮值人员有义务纠正和善意警告各种违反本规则行为，若对委托被检样品有异议，请及时跟委托人沟通，不易解决事宜请及时报告仪器负责老师解决；
 - 5) 轮值人员在值机时段即使检测自己样品也必须填表登记；当测试毕时在每张委托检测申请表上检测人处签上自己姓名；
 - 6) 轮值人员有义务维护仪器的正常运作，小心使用本实验室移液枪、进样针等，若人为损坏要赔偿；遇到仪器故障请及时报告负责老师；
 - 7) 除了每次值机后清理台面、收集废液和倾倒垃圾外，每周有两名轮值人员负责督促和打扫实验室卫生。
 - 8) 轮值人员在值机时段若临时有事请与其他轮值人员调换。

四、送样时间：

周一，周二，周三，周四，周六 上午 11: 00 前，下午 17: 00 前。
周五 下午 17: 00 前； 周日 上午 11: 00 前。周三 晚 21: 00 前。

（轮值人员值机表贴在卢-137 门外，将常会做出轮换调整，敬请留意。
若实验偶尔确需要在特殊时段检测，请与当班或临班的轮值人员协商）

希望大家本着对他人负责，对自己负责的态度，对以上准则认真遵守，严格执行，共同维护好仪器，确保实验的顺利进行。如有违反以上规定将采取以下**处罚措施**：

- 1) 委托测试者要按照如上规定的方法进行样品前处理，如因不符合仪器规格的样品导致仪器损坏，将取消送样检测资格；轮值人员不规范的操作导致仪器损坏，将取消上机轮值资格，并承担赔偿责任；
- 2) 委托测试者若没有按要求认真填写检测申请表各项内容、没有按要求送取样品架，首次将给予善意提醒和纠正。第二次将停止给予本次检测；再次将罚停实验 2 周；
- 3) 如发现未获得上机资格的同学操作该仪器，罚停实验 2 周，若仪器损坏，承担赔偿责任；如发现冒用他人上机资格的同学进行质谱检测，将采取连带责任制，罚停实验 2 周；
- 4) 切勿随意改动仪器参数，如有需要请及时联系仪器负责人，否则取消上机轮值资格；
- 5) 上机轮值日未能按要求上岗和检测，未能认真清洗管道，将获警告，严重者取消上机轮值资格；
- 6) 每次做完样品，请调回仪器参数，并关闭进样器，否则将获警告一次；
- 7) 使用仪器必须进行严格登记，否则将获警告一次；
- 8) 做完实验未能及时清理实验台或周卫生值日未能保持实验室卫生，将罚其打扫 137 实验室卫生一周；
- 9) 一学期违规累计达三次以上者，将取消上机轮值资格；
- 10) 多次违规屡劝无效，将被永久罚停，所在课题组也将被连带停止实验资格 3 周。

以上细则将结合实际运行作出修改，望同学们关注，也欢迎提出合理建议。
(卢-137 BRUKER amaZon 液相质谱仪有关部分参照执行)

实验中遇疑难杂症、仪器运作故障等请报告负责老师：
于老师 Tel. 2188713(o. 化-133) ; 13313869773 ; mass@xmu.edu.cn