

高效液相(HPLC)使用注意事项

淋洗液:

进样针(Rinse)淋洗液:

甲醇: 水=1: 1 溶液, 如果甲醇对测试存在影响可使用流动相成分比例溶液

计量泵淋洗液:

异丙醇: 水=1: 9, 溶液需要一星期更换一次

ABCD 四元泵——流动相溶液:

配制流动相: 流动相配制完成后需要先负压过滤, 再超声脱气泡, 超声时间一般为 3-5 分钟

流动相位置: 其中 A,D 为水相溶液(大密度溶液), B,C 为有机相溶液(低密度溶液), 二次水及二次水配制的盐溶液需要每日更换

流动相使用: 每次更换溶液需要脱气, 进液口露出液面后即需要脱气

测试:

开机:

打开高效液相开关, 自检通过后输入密码, 进入面板菜单, 选择相应的流动相通道及进样针(Rinse), 点击【Start】开始脱气淋洗

脱气完成后, 等电脑右下角色谱工作站图标变绿, 即可开启色谱工作站软件【仪器】

注: 如果工作站已开启联机, 可点击菜单栏【控制器锁定/取消锁定】按钮, 即可恢复高效液相面板操作

装样:

将样品装入样品架, 其中左侧为样品架 A, 对应样品瓶架 1,2, 右侧为样品架 B, 对应样品瓶架 3,4, 样品架前端有凸起识别码, 可区分样品架, 注意识别码是否正确凸起

测试:

选择【主项目】【数据采集】, 若初次使用, 且当前无对应测试方法, 则需新建测试方法文件: 选择【高级】, 填写方法信息(其中【泵】菜单选择【低压梯度】模式, A 端口默认为其余端口的补充比例, 压力设定 20 MPa, 严禁修改【控制器】、【自动进样器】、【自动排气】菜单信息!), 可将方法文件保存至自定义路径方便以后调用

若已有对应测试方法, 打开设定的测试方法文件, 确认方法参数, 如需改动, 修改后需要保存方法文件

确认方法参数后, 点击【下载】, 观察右侧实时监控窗口参数是否和方法参数一致, 等压力上升稳定, 即可点击面板【仪器的激活 ON/OFF】按钮, 严禁未下载方法便点击激活按钮!

选择【主菜单】【批处理分析】, 新建批处理文件, 填写样品瓶号、样品瓶架、方法文件、数据文件等信息, 反复确认正确, 等仪器完全就绪后, 点击【批处理分析开始】, 即开始采样分析

注: 样品瓶号填写【-1】则为空白位置, 即不采集样品, 可用于仪器冲洗操作

注: 测试结果可通过工作站软件【处理工具】分析

冲洗:

测试完成后, 回到【主菜单】【数据采集】, 打开设定的冲洗方法文件, 点击【下载】即可进入冲洗过程, 如果流动相为盐溶液, 先使用水冲洗, 再使用甲醇冲洗, 如果流动相为纯溶剂, 可直接使用甲醇冲洗

注: 如长时间不用(>3 天), 需要将所有四元泵通道及进样针(Rinse)通道取样口在甲醇溶液中浸泡并需要再度排气和冲洗一次, 使仪器管路完全浸泡在甲醇溶液中以保护仪器状态

关机:

仪器冲洗完成后, 点击面板【仪器的激活 ON/OFF】按钮, 关闭软件, 关闭液相电源开关, 无需关闭液相面板开关

注: 如须关闭电脑, 需在任务栏工作站软件图标处右击退出, 严禁未执行本操作强制关机!

使用信息登记:

测试前需要填写预约信息, 测试完成后需要登记测试信息, 确定仪器状态, 清理桌面