

LC-MS/MS 维护保养时间表

检查事项	检查内容	标准	更换周期	不及时更换的影响
检查各气路压力	1.离子源气 0.5MPa; 2.碰撞气 0.1MPa; 3.气体纯度	A 要求氮气纯度 $\geq 95\%$ B 碰撞气高纯氮纯度 $\geq 99.999\%$ C 碰撞气总压 $\leq 2\text{Mpa}$ 时建议更换	日常检查	易导致噪声、响应异常等
检查输液泵	检查流动相是否充足, 管路是否有气泡	A 流动相充足 B 管路中无气泡 C seal wash 溶液充足	日常检查	易导致压力异常等
检查自动进样器	检查洗针液和管路气泡	A 洗针液充足 B 注射器, 缓冲管内无气泡	日常检查	易导致响应异常等
检查溶剂瓶流动相	检查溶剂瓶是否干净	A 检查是否有絮状物, 定期清洗	日常检查	易导致单向阀磨损、色谱柱堵塞、压力异常等
检查液相系统漏液及压力	检查漏液及压力稳定性	A 检查是否漏液 (六通阀、单向阀、密封圈、注射器、进样针、peek管、不锈钢管、手拧一体式 peek 接头) B 检查是否堵塞	日常检查	易导致响应、峰形、保留时间异常等
ESI 毛细管	检查喷雾	A 喷雾不正常或信号异常时 B 50%甲醇水超声清洗或更换	日常检查	易导致响应异常等
清洗离子源内腔体	检查墙体清洁度	A 质谱待机, 降低去溶剂气温度至室温 B 50%甲醇水无尘纸擦拭	日常检查	影响仪器性能
清洗挡板	检查挡板清洁度	A 质谱待机, 真空接口温度降至室温 B 50%甲醇水无尘纸擦拭→甲醇擦拭	日常检查	影响性能及响应
清洗采样锥	检查采样锥	A 质谱待机, 真空接口温度降至室温 B 50%甲醇无尘纸擦拭→甲醇擦拭	日常检查	影响性能及响应
检查洗针液	检查洗针液量	A 清洗溶剂瓶 B 更换清洗液 (每周更换)	日常检查	易导致洗针异常

检查 seal wash 溶剂	检查清洗液量	A 清洗溶剂瓶 B 更换清洗液（每月更换）	日常检查	易导致柱塞清洗异常
检查或更换机械泵油	检查泵油	A 油量不足时需添加泵油 B 6-12 个月或泵油颜色变深棕褐色；	6 个月	易导致使用寿命及性能下降
质量校准、调谐	质量轴，分辨率	长时间关机后或质量轴偏移	6 个月	易导致响应异常等
风扇滤网	风扇滤网上清洁度	A 检查滤网，必要时取下使用清水清洗或压缩气体吹扫 B 检查风扇是否有灰尘	日常检查	影响仪器散热及性能
数据备份	数据备份	备份数据库数据	每月	避免数据丢失
溶剂过滤器	过滤器堵塞情况	异丙醇超声清洗	1 年	避免堵塞、压力异常等
在线过滤器	筛板情况	异丙醇超声清洗	1 年	避免堵塞、压力异常等
单向阀	使用量	压力异常或流过 180L 流动相，清洗或更换	1 年	压力异常、保留时间飘等
密封圈	使用量	压力异常或流过 60L 流动相，更换	1 年	压力异常、保留时间飘等
六通阀定子、转子	使用量	25000 次或漏液	1 年	压力、保留时间异常等
气体在线过滤器	检查过滤器清洁度	污染严重需更换	1 年	避免气路堵塞
液相润滑油添加	使用时间	添加润滑油，1 年/次	1 年	易导致使用寿命及性能下降
氮气发生器维护	运行时间	8000h 维护	1 年	易导致使用寿命及性能下降
预防性维护-真空规校正	真空度显示	真空规复位	1 年	避免真空显示异常
预防性维护-内部除尘	仪器内部清洁度	内部深度清洁	1 年	影响仪器散热及性能
每年至少一次全面保养	整机性能	年度保养建议由谱育科技专业工程师提供服务	1 年	影响仪器性能

客服热线：400-700-2658