

HPLC 操作规程

1. HPLC 使用方法

- 1.1 开机，运行检查，打开仪器各部件开关，待机器自检，核实无异常。
- 1.2 拧松泵右方的快速冲阀（大约 2 圈左右），按泵前面板右下方的“purge”键排气泡约 2 至 5 分钟左右后，再按“purge”键停止。然后，拧紧快速冲洗阀。
- 1.3 打开电脑，并打开软件。
- 1.4 用色谱纯的甲醇或乙腈冲洗流路约 20 分钟左右。若流动相中有盐或酸，再用 95%水（加 5%甲醇）冲洗约 20 分钟。
- 1.5 换上流动相冲洗流路，待基线和压力稳定后，开始分析样品。
- 1.6 样品分析完后，处理数据。
- 1.7 若流动相中有缓冲盐或酸，用 95%水冲洗 80 分钟左右。
- 1.8 换上甲醇冲洗流路约 30 分钟。
- 1.9 关机。
- 1.10 关闭仪器各部件上的电源开关，并闭电脑。
- 1.11 拔掉机器电源插头。

2. 安全及操作注意事项

- 2.1 流动相冲洗用的水，必须是重蒸水或 2 次蒸馏水，并用微孔滤膜过滤，而且要定期更换，防止长细菌堵塞仪器管路。建议每周至少更换两次。
- 2.2 操作有机溶剂时一律戴一次性手套。
- 2.3 流动相中有盐或酸时，在流动相冲洗前后一定要用水冲洗流路，防止柱效下降、堵塞或柱塌陷。
- 2.4 仪器使用前一定要用甲醇或乙腈冲洗流路，平衡色谱柱，赶走管路中的杂质和水分。
- 2.5 流动相禁止使用氯仿、三氯（代）苯、亚甲基氯、四氢呋喃、甲苯等；慎重使用四氯化碳、乙醚、异丙醚、酮、甲基环己胺等，以免造成对柱塞密封圈的腐蚀。
- 2.6 仪器长期不用时，应用甲醇冲洗各流路。
- 2.7 检测器的紫外或可见灯在开的情况下，一定要保证有液相流经检测池。若不需要做样，可设置一个较低的流速（如 0.05ml/min）。
- 2.8 定期更换蠕动泵头溶剂瓶中的 95%水。建议每周至少更换两次。