

## Orem-2000 自动化液体工作站操作规程

- 1、 开机自检，通过后显示功能菜单。
- 2、 进入功能菜单中的“参数设置”，查看并设置需要洗针的次数，保存返回。
- 3、 进入单标法功能菜单后，直接输入母液浓度和目标浓度，显示瓶数，根据显示的位置放置样品瓶，然后点击“开始运行”。
- 4、 A8、A9 内标液添加体积为 1ml 标准液添加的内标液体积，建议体积范围 0.05-0.1ml，可以同时添加 2 种内标液。
- 5、 进入混标法功能菜单后，输入单标母液浓度以及混合后的浓度，然后点击“显示瓶数”，根据所显示的样品瓶位置，放置样品瓶，然后点击“开始运行”。  
**注意：混标法中所有单标的稀释倍数越大越好，不建议小于 20 倍**
- 6、 参数设置中的震荡次数和气泡混合次数设置，建议大于 60，等待时间建议大于 5，如果需要更好的数据可以将数值加大，震荡混合时 4ml 样品瓶位置放置 4-6 个装满溶液的 4ml 样品瓶，用于调整震荡强度。
- 7、 所有实验过程中保证稀释液足够多，注射器不能在无溶液的情况下运行。
- 8、 仪器开始运行后，请勿用手触碰样品盘，或者触碰样品试管，以免受伤。
- 9、 如果遇到紧急情况或重新开始实验，可以按右侧方的红色 reset 按键，转盘与进样针将自动回位，注射泵在运行结束后也将回位。
- 10、 注射器安装，进入“系统功能”，点击“更换注射器”，待注射泵停止运行后，更换注射器，然后务必点击“注射器初始化”，完成更换。
- 11、 如果需要对仪器进行校正，进入“系统功能”，点击“计量与校正”，设置加液次数和加液体积，然后开始运行即可，标准可以参照 JJG646-2006。
- 12、 常规系统参数设置
  - 1) 运行前洗针次数：5-30 次
  - 2) 运行结束后洗针次数：3-8 次
  - 3) 吸液速度：15-26
  - 4) 吐液速度：2-8
  - 5) 洗针时运行速度：7-12
  - 6) 混合方式：是，或否，次数 60 左右
  - 7) 等待时间：5-20

备注：速度设置，数值越小速度越快
- 13、 如果选择震荡混合方式，4ml 样品瓶放置数量对震荡剧烈程度有影响，建议放置 3-6 个左右。