

	文件名称：岛津 UV-2600 紫外分光光度计操作规程		版本号：GGPT-SOP-225	
	编制	丁明	发布实施日期	2016-4-1
<p>一、目的</p> <p>为规范岛津 UV-2600 紫外分光光度计的基本操作、维护保养、异常处理程序，防止人为操作失误，确保岛津 UV-2600 紫外分光光度计的正常使用，实现对紫外检测实验工作的有效控制，特制定本规程。</p> <p>二、适用范围</p> <p>本公共实验平台岛津 UV-2600 紫外分光光度计（设备编号：）的使用。</p> <p>所在实验室：林木营养和抗逆育种室[408 南]</p> <p>三、职责</p> <p>本程序的实施者为岛津 UV-2600 紫外分光光度计操作者，公共实验平台技术管理员负责对本程序的实施情况进行监督。日常运行及维护、定期维护、定期点检及保养由公共实验平台技术管理员负责。</p> <p>四、开机前准备</p> <p>4.1. 使用本仪器前，操作人员须接受过相关培训并仔细阅读说明书。</p> <p>4.2. 检查实验室电源、温度和湿度等环境条件，实验室温度保持在 15~35℃之间，相对湿度 30~80%。</p> <p>4.3. 放置仪器的工作台应平坦、牢固和结实，不应有震动或其他影响仪器正常工作的现象。强烈电磁场、静电及其他电磁干扰，都可能影响仪器的正常工作，放置仪器应尽可能远离干扰源。供电线路应提供良好的接地。避免腐蚀性气体、垃圾和灰尘。</p> <p>五、操作程序</p> <p>5.1 开机</p> <p>5.1.1. 保证样品仓内无样品及其他物品，以免遮挡光路。</p> <p>5.1.2. 打开 UV2600 电源，仪器自检，绿灯闪烁。当有鸣响声发出且绿灯不闪，则表明自检完成（约 5 分钟）。</p> <p>5.1.3. 打开电脑桌面工作站软件 UVprobe。</p>				

5.2 样品测定

5.2.1 光谱扫描（定性）：

- A 在软件菜单栏中点击“光谱”图标 “连接”，UV 主机会给出自检报告。所有结果均为绿色，则自检通过，点击“确定”；
- B 点击软件上方的“M”按钮，设定参数（波长范围、扫描速度、测定方式、检测单元、狭缝宽度、光源转换波长等）。
- C 将两个空白样品放入样品仓，点击“自动调零”；
- D 调零之后，点击“开始”进行测试，运行结束弹出对话框，点击“确定”。点击软件菜单栏“文件”，根据所需格式另存文件。
- E. 点击软件菜单栏“打开”，可调用已测试样品的光谱图，点击“操作”可根据需要获取谱图信息（峰值检测、选点检测等）。

5.2.2. 光度测定（定量）

单点法

- A. 点击软件菜单栏“光度测定”图标 “M”输入波长 “下一步” 选择类型 “原始数据”。
- B. 点击“原始数据”“下一步”“下一步” “完成” “关闭”。点击“M”设定波长.
- C. 将两个空白样品放入样品仓，若单波长测定，点击“自动调零”。若多波长测定，点击“基线”，扫描范围应包含所选波长.
- D. 在样品表中输入待测样品信息（样品名必须是英文或数字），选中待测样品，点击界面下方“读取 unk” .
- E. 储存谱图文件，完成扫描，点击“编辑” “清除样品表”，然后可进行其它工作.

多点法

- A. 点击软件菜单栏“光度测定”图标 “M”输入波长 “下一步” “标准曲线”选择类型“多点”选择波长 “关闭”
- B. 将两个空白样品放入样品仓，点击“自动调零”.
- C. 在样品表中输入样品名和各样品浓度，分别放入对应浓度样品，点击“读取 std” 点击“是”

E. 右侧图给出样品对应的点，仪器可自动绘制标准曲线。点击软件菜单栏“图像” 点击“标准曲线统计”，即可给出标准曲线相关信息（方程式、相关系数等），点击“文件”，可另存文件。

5.2.3. 动力学（恒温下吸光度随时间变化）

A. 点击软件菜单栏“动力学”图标 “M” 输入波长和时间。

B. 将两个空白样品放入样品仓，点击“自动调零”。

C. 在样品仓内放入样品，点击“开始”即可测试。

5.3 关机

A. 先退出软件再关闭机器。

B. 及时取出样品仓内样品，保持样品仓清洁（可用酒精擦拭样品仓内的四个窗口，机箱后面部分勿动）

C. 填写实验记录。

六、注意事项

6.1. 空白溶液与供试溶液必须澄清，不得有浑浊，如有浑浊，需过滤澄清，弃去初滤液。

6.2. 仪器使用时，应进行预热。

6.3. 测定时，除另有规定外，应以配置供试品溶液的同瓶溶剂为空白对照。

6.4. 在规定的吸收峰波长 $\pm 2\text{nm}$ 以内测试几个点的吸收度，以核对供试品的吸收峰波长位置是否正确，除另有规定外，吸收峰波长应在该品种下规定的波长 $\pm 2\text{nm}$ 以内；并以吸收最大的波长。

6.5. 一般供试试剂溶液的吸光度读数，以在 0.3~0.7 之间的误差较小。

6.6. 请勿将水或者是有机溶剂等撒到仪器上。

七、技术支持

岛津公司售后服务电话：021-51087198

联系人：丁明 15968128054