

微量紫外分光光度计操作注意事项

操作步骤:

- 1.准备好待测样品，打开仪器；
- 2.选择合适的检测程序（以下以 ssDNA 为例）；
- 3.在检测孔加 1.5ul 待检测物的溶解液（双蒸水或 buffer），单击 Blank 按钮；
- 4.用擦镜纸擦去上下检测孔；
- 5.滴加 1.5ul 待检测样品，单机 Measure
- 6.输出并保存检测结果，
- 7.推出检测程序。

如果仪器长期未使用，在使用仪器之前应进行循环 Blank，检查测量孔表面，以确保测量结果准确性。

步骤如下：

- 1.推开上臂，滴 1.5ul 双蒸水于下表面，盖上上臂单击“Blank”
- 2.推开上臂，用干净的擦镜纸擦去上下表面的液体
- 3.推开上臂，滴 1.5ul 去离子水于下表面，盖上上臂单击“Measure”
- 4.10mm 路径的吸光度值应小于 0.04，如果不是重复步骤 1-3

测量：

- 1.推开上臂，滴 1.5ul 空白液于下测试面
- 2.盖上上臂，单击“Blank”
- 3.推开上臂，用干净的擦镜纸擦去上下表面的液体
- 4.滴 1.5ul 样品在下表面，盖上上臂单击“Measure”完成测量
- 5.推开上臂，用干净的擦镜纸擦去上下表面的液体

日常维护:

微量紫外分光光度计的主要维护要求，是保持测量表面的清洁。测量完成后，从上部和下部表面擦去样品。用去离子水清洁表面和周边地区，以防止样品交叉污染和残留物堆积。

注意事项:

- 1.对于一般的核酸、蛋白质样品，检测前徐使用漩涡振荡器震荡均匀为最佳，或至少以移液器吸放数次混匀。若担心 DNA 可能因前述动作而断裂，可改以 55℃ 加热约一分钟，使样品在检测前呈均匀状态，以确保用于上样检测的 2ul 样品具有代表性。
- 2.检测后应当立即用拭镜纸擦净上下检测孔。
- 3.同一滴液体只能做一次检测，欲重复定量同一样品，请擦掉前一滴，重新取出一滴进行检测。
- 4.核酸上样为 1ul-2ul，蛋白为 2ul，上样需一次完成。
- 5.大部分检测错误源于未成形正确的液柱，正确液柱如下图所示。如若未出现正确液柱，应当擦掉液滴，重新加样。
- 6.不能使用含有腐蚀性的液体。

定期维护：

仪器使用一段时间后，可能出现检测孔污染，这时候仪器会自检并提醒维护，可用 0.5% 的次氯酸钠和无水乙醇进行清洗。

方法如下：

- 1.使用去离子水润洗 30 秒，擦镜纸擦干；
- 2.使用漂白剂氧化去污，通常 0.5%次氯酸钠即可，半分钟后擦镜纸擦干；
- 3.使用无水乙醇清洗 30s 左右，半分钟后擦镜纸擦干；
- 4.重复步骤 1，擦干净后将仪器放在无尘环境中。