

# **ADVIA Centaur 自动化学发光免疫 分析仪标准操作规程(SOP 文件)**

富阳市第一人民医院

## (一) ADVIA Centaur 自动化学发光免疫分析仪 开/关机程序

### 1 开机

1.1 按主机绿色键。如主机停电，则先开主机电源开关，过约 10s 后再按绿色键。

1.2 电脑启动后，输入 centaur（必须小写），连接两次回车，进入主界面。

1.3 仪器自动初始化，自检，复位，扫描试剂，进入 **Warming Up** 状态。

### 2 工作前准备

2.1 进入系统：在主界面选择 **Sign In**，在 **New Operator** 框中，输入操作者的 ID 号（如 L1、L2、L3、FSE 等），在 **Password** 框中，输入各自的密码，（如 L1 的密码为 ROUTINE）。不同的操作者，有不同的权限。如要切换操作者，在主界面，选择 **Sign In** → **Sign Out** → 然后同上操作。

2.2 查看供应状态：在主界面选择供应状态图标，点击，跳出下拉菜单，查看所有供应情况，包括反应杯，样品吸嘴，蒸馏水，酸试剂，碱试剂，洗液 1，洗液 2，洗液 3，清洁液，以及废液，废杯，废样品吸嘴等。如果供应充足，以上各条均显示 OK，否则根据显示，添加供应或倾空废液等，仪器自动确认。

### 3 关机（可以 24h 不关机）

在主界面，选择图标 **Centaur** → **Turn System Off** → **Yes**，依次切断打印机和仪器开关。

## (二) ADVIA Centaur 自动化学发光免疫分析仪 分析参数设置

### 程序

#### 1 项目测试参数设置

1.1 在主界面选择 **Setup** → **Test Definition Summary** → 选中 Test，按 **Definition** → 分别按 **Edit**，和 **Calculate Results** 进行编辑和输入，包括单位，换算因素，重复次数等。

1.2 在主界面选择 **Setup** → **Test Definition Summary** → 选中 Test，按 **Ranges**，设置参考范围。按 **Add Ratio**，设置比例。按 **Save** 保存。

#### 2 套餐设置

在主界面选择 **Setup** → **Profiles Summary** → **Add Test Profile**，在 **Profile** 框

中输入名称，选好 Test,按 **Save** 保存。

### (三) ADVIA Centaur 自动化学发光免疫分析仪 校准程序

#### 1 信息输入

**1.1 输入校准曲线:** 在主界面选择 **Calibration** → **Master Curve Definitions** → **Scan Data**, 扫描校准曲线卡, 将校准曲线信息输入电脑, 按 **Save**, 储存这一曲线。

**1.2 输入校准品信息:** 在主界面, 选择 **Calibration** → **Calibration Definitions** → **Scan Data**, 扫描校准批号卡, 将校准品信息输入电脑, 按 **Save**, 储存这一校准品的数值。

#### 2 确认/放弃校准状态和有效期

**2.1 确认校准状态和有效期:** 在主界面选择 **Calibration** → **Summary**, 查看不同批号试验的校准状态和有效期。

##### 2.2 放弃校准过期

**2.2.1** 在主界面选择 **Calibration** → **Summary**, 选中校准过期的试验, 按 **Waive**。使校准曲线有效。

**2.2.2** 在主界面, 选择 **Calibration** → **Data**, 选中过期的校准, 按 **Waive**。使校准有效。

#### 3 校准运行

**3.1** 在主界面选择 **Worklist** → **Schedule** → **Calibration**, 在工作表编排界面, 选择系统按什么方式确认 **Schedule by SID** 或 **Schedule by Rack**。

**3.2** 选择测试项目, 校准批号, 试剂批号, 输入架子ID号, 后加 **A-E** (必须大写), 按 **Save** 保存。

**3.3** 将低浓度, 高浓度校准液的试管放置于进样区, 按仪器前面的进样按钮, 开始校准测定。

#### 4 校准结果查看与处理

**4.1** 在主界面选择 **Calibration** → **Data**, 根据试剂的不同批号, 校准物的不同批号, 查看校准情况。

**4.2** 在主界面选择 **Print** → **Report Options** → **Calibration Data**, 选择开始日期和结束日期, 按 **Enter** → 根据需要选择 **Print All** 或 **Print Selection**, 进行打印。

## (四) ADVIA Centaur 自动化学发光免疫分析仪 室内质控程序

### 1 定义质控

在主界面选择 **Quality Control** → **Control Definition** → **Add**，输入质控名称/类型，浓度水平，批号和有效期，质控值（均值与标准差），按 **Save** 保存。

### 2 质控运行

**2.1** 在试剂架上放上质控项目的试剂与辅助试剂。

**2.2** 在主界面选择 **Worklist** → **Schedule**。在工作表编排界面，选择系统按什么方式确认 **Schedule by SID** 或 **Schedule by Rack**。

**2.3** 选择测试项目，质控批号，输入架子ID号，后加 A-E（必须大写），按 **Save** 保存。

**2.4** 把样品架放置于样品架进样区，按仪器前面的进样按钮，开始质控测定。

### 3 质控结果查看与处理

**3.1** 在主界面选择 **Quality Control** → **Chart**，或 **Data**，或 **Statistics**，分别显示质控分析项目的Levey-Jennings质控图或历史每月质控统计结果。在质控统计中可除去质控个别点，再进行统计分析。

**3.2** 在主界面选择 **Print** → **Report Options** → **Quality Control Data**，选择开始日期，结束日期，选中 **Test**，试剂批号和质控批号，根据需要选择 **ALL** 或 **Excluded**，按 **Print Report** 打印结果。

## (五) ADVIA Centaur 自动化学发光免疫分析仪 试剂装载程

### 序

#### 1 试剂装载

**1.2** 打开仪器试剂仓的外盖，轻轻拉出试剂托架，把试剂放于托架上，轻轻推进。关上试剂仓的外盖，仪器自动扫描试剂。

**1.3** 辅助试剂有专门的进样口，只需放在进样口上，仪器自动送入，自动扫描。

**1.4** 本机可在运行时随时添加试剂，但须注意等待试剂架平衡时再添加试剂（因仪器在自动混匀，等待约 2s）。仪器自带冰箱，试验完成后试剂无需取出。

#### 2 试剂混匀

仪器自动混匀，无需手工操作。

## (六) ADVIA Centaur 自动化学发光免疫分析仪 标本测定程序

### 1 标本装载

- 1.1 确定试管的型号，在样品架上标好位置。
- 1.2 分别在离试管顶端约 2mm 处贴上校准品、质控品和样品的条形码标签。
- 1.3 往以上试管内加入所需量的样品或试剂。
- 1.4 将试管的条形码向外，放置于指定的样品架上。
- 1.5 放置于样品架进样区。

### 2 标本测定

#### 2.1 常规标本测定

2.1.1 在主界面选择 **Worklist** → **Schedule**，在工作表编排界面，选择 **Schedule by SID** 或 **Schedule by Rack**。选择 **Patient/Calibration/Control**，选择组合或测试项目，输入架子 ID 号，后加 A-E（必须大写），按 **Save** 保存。

2.1.2 若样品要稀释，按 **Dilutions**，输入稀释倍数，选择 **Continue** 后，按 **Save** 保存。

2.1.3 在样品架相应的位置上放好校准品，质控品，标本。

2.1.4 放置于样品架进样区。

2.1.5 按仪器前面的进样按钮，开始标本测定。

2.2 急诊标本测定：选择 **Stat**；从急诊专用通道进样。

### 3 结果查询与处理

3.1 查询结果：在主界面选择 **Worklist** → **Summary**，显示当前样品结果，可在 **View** 中选择 **Historical**，显示以前的结果。也可在 **Search For** 中查找结果。

#### 3.2 传送结果

3.2.1 在主界面选择 **Worklist** → **LiS Communication**，显示当前样品结果，选中要传送的结果，按 **Lis Communications** → **Receive Requests From Lis**。

3.2.2 按右上角 **Close**，或 **Close All** 回到主界面。

## (七) ADVIA Centaur 自动化学发光免疫分析仪 维护保养程序

### 1 每日保养

**1.1 准备清洁液：**清洗液用**4.5%**漂白水，即**90ml**的家用漂白水（**5.25%**次氯酸钠溶液）+**2L**蒸馏水。

**1.2** 在主界面选择 **Maintenance Status** → **Daily Cleaning Procedure** → **Perform**，系统开始执行清洗工作。

**1.3** 每天工作完成后，大约花 **35~75min**让系统完成清洗工作。倒空废液，确保水瓶有**1/4**的水，大约为 **2.5L**。

**1.4** 如果清洗工作在未完成之前就停下来，状态栏显示红色，此时不能做标本测定。直到完成 **Rinse Cycle**，状态栏显示黄色。

**1.5** 用两个水瓶每日交换使用，有利于预防细菌污染。

## 2 每周保养

**2.1 准备下列试剂和物品：**干净的空水瓶，**ADVIA CENTAUR** 浓缩清洗液**2L**，**2L**蒸馏水，保养螺丝起子，棉签，纱布，或纸巾，移液管，干净的空储水瓶，干净的空清洗液罐。

**2.2** 在主界面选择 **System status** → **Turn System Mechanics Off**。待仪器关机。

**2.3** 移去储水瓶，移去磁夹，小心地移去感应器，移去水管配件。

**2.4** 取出储水瓶，取去盖子并倒空里面的水，清洗多样体并用移液器移去管道里面的水，再用移液器吸清洁液清洗多样体上的管道。

**2.5** 用清洁液浸泡多样体管道 **5min**，再用蒸馏水清洁**5**次。多样体外面可用干净的棉签或纱布擦拭干净。

**2.6** 做完保养后，确保所有管道都已接好。然后在主界面选择 **System Status** → **Turn System Mechanics On**。灌注储水瓶，在主界面选择 **Maintenance Status** → **Prime Water Reservoir** → **Perform**。灌注完成后，进入 **Ready** 状态。

**2.7** 彻底清洁涮洗换下的储水瓶，晾干备用。

## 3 每月保养

**3.1 准备下列试剂和物品：**大约 **4L ADVIA CENTAUR** 浓缩清洗液，**4L** 蒸馏水，大的保养刷子，棉签，纱布，纸巾，月保养管道，备用空气过滤器。

**3.2 清洗试剂针及辅助试剂针外壁：**在主界面选择 **System Status** → **Turn System Mechanics off**，关闭机械控制部分，松开螺丝，打开试剂冰箱上面的挡板，用棉签沾上清洗液向下轻轻地擦拭针，再用棉签沾上蒸馏水向下擦拭针多遍。

用同样的方法擦拭辅助试剂针。

**3.3** 清洗分离针外部。

**3.4** 清洁废杯区域。

**3.5** 清洁废样品吸头区域。

**3.6** 清洁空气过滤网。

**3.7** 执行月保养程序：在主界面选择 **Maintenance Status** → **Schedule in View** → **Perform Monthly Cleaning** → **Perform**。

**3.8** 排空废液储瓶。

**3.9** 维护数据文件

**3.9.1** 备份数据： **Backing Up Data**，进入FSE，在 **Setup** → **Data Administration** 选择所要备份的文件。

**3.9.2** 恢复数据：进入FSE，在 **Setup** → **Data Administration** 选择所要还原的文件。