

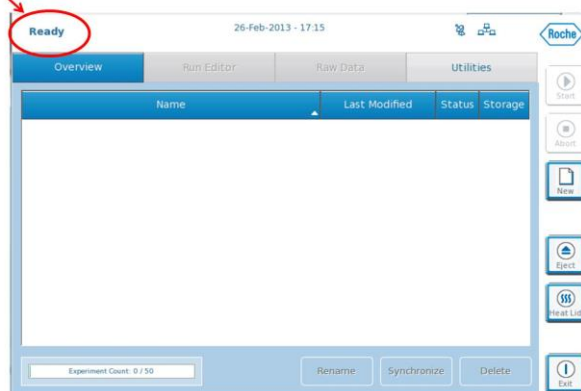
LightCycler 96 中文简易操作指南 (仅供培训教育使用)

说明:

1. 开机前请注意确保室温在 15-32℃，仪器通风散热口不能有物品遮挡影响散热。
2. 请选用与罗氏原装耗材高度一致的96孔板或8联管。
3. 在操作过程中，切忌戴有粉末的乳胶手套或裸手接触光学透性封板膜或管盖。
4. 数据可以直接储存在仪器、电脑或者 U 盘，仪器最多可以储存 50 个实验数据需定时备份清理。按“synchronization”按钮仪器数据可以和 U 盘同步，U 盘接口在 LC96 仪器右侧面上方，U 盘支持热插拔，linux 系统正常情况下无需担心病毒问题。
5. 仪器背后有两个 USB 接口，上面用于连接 U 盘，下面用于连 Barcode，不要交换使用。
6. 实验完成后可以用 U 盘备份，或者传输到与之链接的电脑，或者以附件的形式发到指定邮箱。实验人员在离开 PCR 扩增区时请带走用完的反应板，关闭仪器，电脑及总电源。

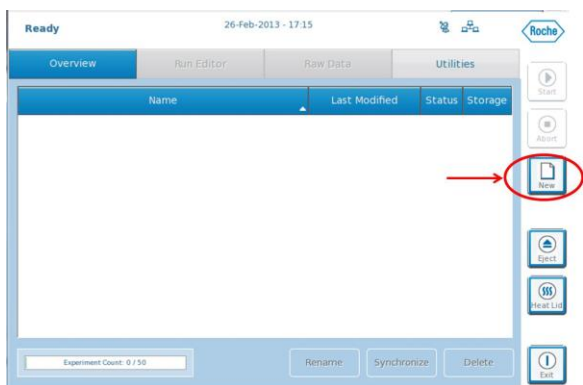
具体操作流程

1. 打开仪器背面的电源开关，Initialization表示仪器开始初始化（期间不能运行试验，但已可设置程序），直到仪器界面左上角出现Ready即为可用状态。

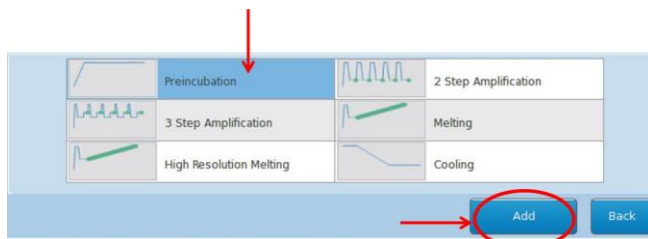
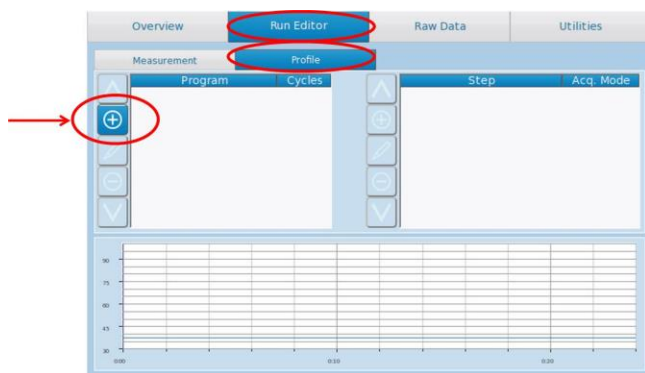


2. 设置实验程序

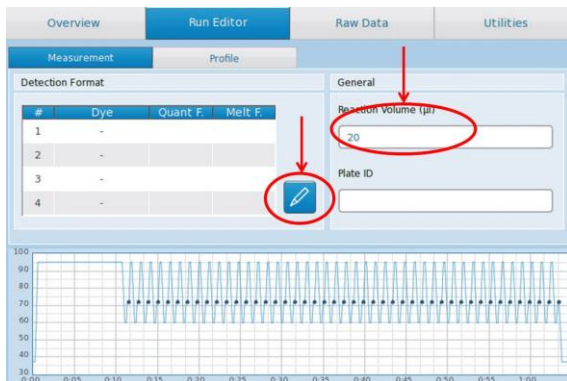
- (1) 在 LightCycler96 应用软件，或者 LightCycler96 仪器软件创建实验程序（如左下图）：



(2) 打开 *Run Editor* 设置温度包括升降温和循环数（如下图）：



(3) 选择 *detection format* 采集模式和 *sample volume* 样品体积：




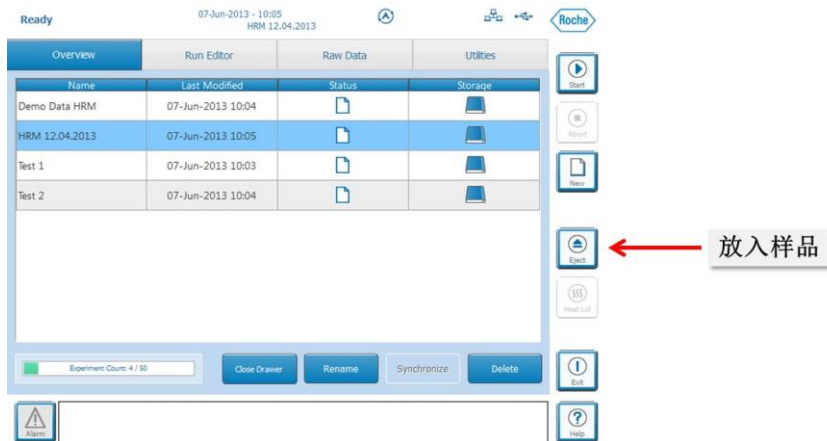
(4) 保存实验（仪器自动保存）。

3. 开始运行实验

- (1) 如果在电脑的 LightCycler96 应用软件中设置实验，请将实验文件转移到 LightCycler96 仪器；
 - A. 如果仪器和电脑连接，可以通过 *Instrument Manager* 传输文件到仪器；

*对 LightCycler® 96 的日常操作，请您详细阅读产品配套操作手册，为方便您阅读，您可参考本说明。

- B. 如果仪器没有和网络连接，使用 USB 转移，注意需要在 U 盘中创建一个名为“Experiments”的文件夹，将需要转移的实验文件放入其中。将此 U 盘插入仪器右侧面上方的 U 盘接口，按“synchronization”按钮仪器数据可以和 U 盘同步；
- (2) 配置好反应体系后，在离心机中离心，排除气泡及贴壁液滴；
- (3) 将相应的 96 孔板/8 联管放置到仪器中，点击仪器屏幕右侧的弹出按钮 ，以释放样本装载模块，并手工将装载模块完整地拉出仪器；




▪ 8 连管的放置必须对称：

如 2 排 8 连管：分别放在第 1 和 12 列 or 第 2 和 11 列，
不要放在最中间

➤ 注意 8 连管的放置必须对称，如图：



- (4) 在 Overview 界面，选择需要运行的实验；
- (5) 在 global 界面右面选择 Start  开始按钮；
- (6) 在 Raw data 界面监控实验进度。

4. 实验结束后，将数据转移到电脑的相应应用软件中进行分析：

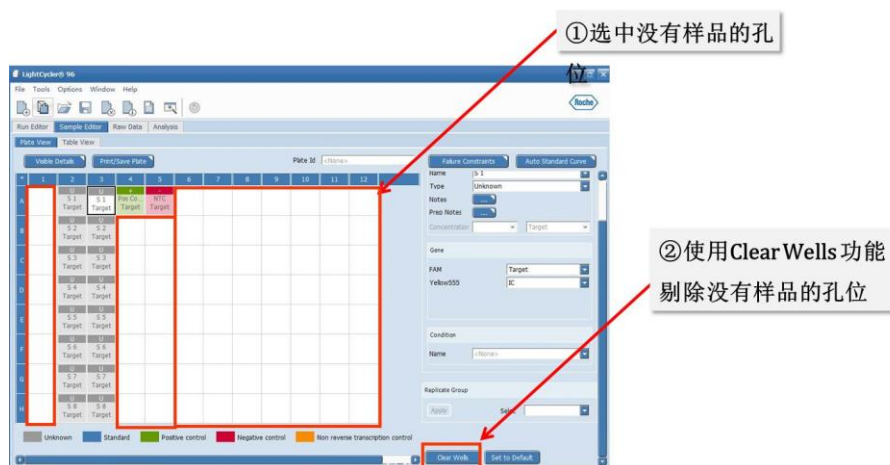
- A. 如果仪器和电脑连接，可以通过 *Instrument Manager* 传输文件到电脑；
- B. 如果仪器没有和网络连接，使用 USB 转移，将此 U 盘插入仪器右侧面上方的 U 盘接口，按“synchronization”按钮，仪器数据可以和 U 盘同步。文件被转移到 U 盘中一个名为“Experiments”的文件夹内；

5. 编辑样品信息：

- (1) 打开 *Sample Editor* 中的 *plate view*；

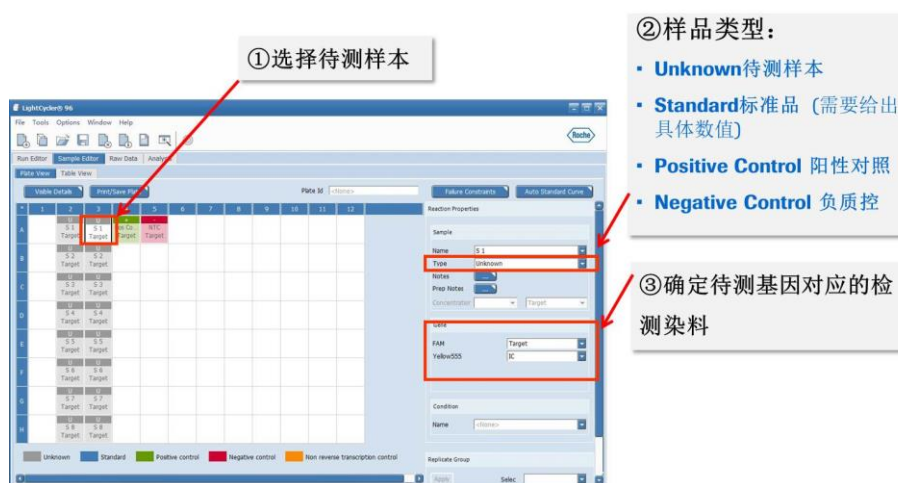
*对 LightCycler® 96 的日常操作，请您详细阅读产品配套操作手册，为方便您阅读，您可参考本说明。

(2) 使用 *Clear Wells* 功能剔除没有样品的孔位；



(3) 选择做实验的孔位；

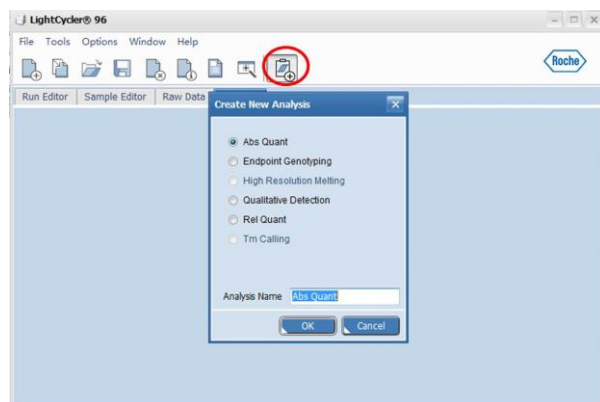
(4) 在 *Reaction properties* 界面，编辑样品信息；



(5) 保存实验。

6. 分析数据：

(1) 在 *Analysis* 界面增加分析类型；



*对 LightCycler® 96 的日常操作，请您详细阅读产品配套操作手册，为方便您阅读，您可参考本说明。

- (2) 打开<analysis>分析设置对话框, 设置分析参数;
- (3) 如果需要可以排除样品;
- (4) 选择需要显示的结果;
- (5) 导出数据。

7. 关闭仪器:

- (1) 将做完的反应板/管从仪器中拿出;
- (2) 点击仪器屏幕右侧的退出按钮  , 根据指示关闭仪器及仪器背后的电源开关;
- (3) 关闭电脑及总电源。