



## ETC811Plus 系列快速操作指南

1. **开机:** 开启位于仪器后方的电源开关, 会发出“嘟”的一声, 屏幕显示“Self testing……”及软件版本信息。整个自检过程大约需要 1min, 如报告有 Err 代号, 可参阅主界面“Help”。
2. **文件夹和文件:** 进入主界面后点击“FILE”进入文件管理界面; 点击“OPEN”或“NEW”打开或者创建一个文件夹; 再点击“OPEN”或“NEW”打开或者创建一个文件。
3. **编辑:** 打开文件进入 STEP 选择界面, 选取要编辑的 STEP 区域使之激活(深色背景), 点击“EDIT”后进入参数设置界面, 根据光标位提示键入所需数值, 编辑完成后点击“OK”返回 STEP 选择界面。以典型 PCR 程序为例:

实验程序: 步骤一: 95°C5min	-----STEP1
步骤二: 95°C30s	-----STEP2
步骤三: 55°C30s	-----STEP3
步骤四: 72°C30s	-----STEP4
步骤五: 实验完成后低温冷藏	-----STEP5

} 循环体, 循环 30 次

### 操作方法:

- a) **独立 STEP 设置:** 在 STEP 选择界面, 选中并激活当前 STEP (系统自动生成编号 STEP1), 初始光标停留在 TempL 处, 根据光标位键入 95.0 (即: 当前步骤所需温度值), 系统默认 TempH 与 TempL 相同, 自动将光标定位至 Time 处, 根据光标位输入 05:00 (即: 当前步骤所需时间值), 点击“OK”完成本步骤设置。步骤二、三、四的操作参照步骤一进行。
  - b) **循环体设置:** 在 STEP4 (即: 循环体终点) 的参数设置界面, 当光标移动至 Goto 处时, 可键入“02” (即循环起点 STEP2), 并在 Cycle 处键入“30” (即: 循环次数), 这样 STEP2-STEP3-STEP4 就形成了一个循环体。非循环体终点的 STEP 中 Goto=00、Cycle=00。本仪器顺序执行每个 STEP 和循环体, 不支持循环体复杂嵌套。
  - c) 在 STEP 选择界面, 选择并激活编辑新的 STEP (即: STEP5), 直接点击“\*SOAKING”键即可自动默认设置为 8°C 长时间冷藏, 点击“OK”返回 STEP 选择界面。
4. **特殊参数的设置:**
    - a) **梯度参数:** 设置完 TempL (模块第 1 列温度) 后点击 TempH 处 (模块第 12 列温度), 根据光标位键入所需温度 (梯度范围 30-100°C, 最大跨度 42°C, TempH ≥ TempL), 点击“OK”保存。重新进入后, 下方显示的模块 D 行各列的理论温度值将刷新。
    - b) **修饰温度、修饰时间:** 修饰功能仅在循环体结构中有效, 每经过一次循环, 改变一次修饰值, 直到循环受量程制约而结束。在 +Temp/c 处, 根据光标位键入温度值; 在 +Time/c 处根据光标位键入时间值; 点击“+/-”可进行正负的切换;
    - c) **温度变化速率:** 在 Ramp 处“#.#”为默认最大速率, 根据光标位键入“到达当前目标温度”的温度变化速率值。
  5. **保存:** 程序设定完成后可点击“SAVE”进行保存 (点击“RUN”也将提示进行保存), 输入文件名称后, 点击“SAVE”保存文件。
  6. **运行:** 选中想要运行的文件, 点击“RUN”, 输入完下列参数后点击“OK”即开始运行程序:
    - a) **Hot lid:** 默认启用热盖温度为 105°C, 可直接键入需要设置的热盖温度, 设定范围 (30-110°C, 并应高于模块设置温度), 如要关闭热盖运行请点击“off”。
    - b) **Control mode:** 默认为 tube, 具有试剂温度智能模拟功能。
    - c) **Sample Volume:** 默认 25u1, 请务必正确键入所用试剂的实际反应体系。
  7. **相关操作:** 按“Main”键进入主界面, 右上角有“RUNNING”提示, 可进行其它文件编辑操作, 按“STATUS”可重新回到当前运行界面。

按“PAUSE”暂停, 停留在当前 STEP 上运行并以正计时方式显示已暂停时间。  
按“SKIP”跳过当前 STEP 直接进入下一 STEP;  
按“STOP”结束运行。正常结束界面出现“REPORT”运行报告, 点击“OK”确认。