**ABI 7500 FAST荧光定量PCR仪简明操作规程**

1. 双击桌面图标 ，或从 Start >All Programs > Applied Biosystems > 7500 Software > 7500 V2.0 开启软件。进入主界面后选择Advanced Setup 。
2. 默认进入 Setup 下的Experiment Properties 界面
   1. 输入实验名称 （Experiment Name）
   2. 确认仪器型号
   3. 在实验类型中，选择 Quantitation-Comparative CT (△△CT)
   4. 选择试剂种类
   5. 确认运行模式
3. 进入 Setup 下的Plate Setup 界面，编辑基因（Target）及样本（Sample）；
   1. 在“define targets and samples”界面中设置基因
   2. 在“assign targets and samples”中进行样品板的排布。
4. 在“Select relative quantitation setting”中设置内参基因及对照样本。
5. 进入 Run Method 界面，设定反应条件及反应体积。
6. 点击“save”按钮，文件储存成 Experiment Document Single Files （\*.eds）格式，然后在 Run 界面按下按钮，反应即开始进行。
7. 实验结束后，点击界面右上角的 Analyze 按钮，软件将会显示实验结果：
   1. 在扩增图中（见上图），可通过更改Plot Settings 来改变扩增图的显示方式。如果想查看阈值线或基线，请将Threshold 及Baseline 打勾。
   2. 查看相对表达量结果时，利用Plot Settings 选项，可以以不同方式显示相对表达量的结果。
   3. 对于 SYBR Green 法实验，可以在Melt Curve 界面中查看熔解曲线。
   4. 检测 QC Summary 结果，可以快速查看实验中是否有反应孔存在异常情况。黄色三角形中的数字1 代表有一种异常情况，2 代表有两种异常情况，以次类推。详细信息及解决方案可以在Flag Details 中看到。

**8.** 分析之后的结果，可以利用菜单中的File>Export 功能，导出Excel 格式的结果。若想存储图片结果，可直接在图片上单击鼠标右键，选择Save as，存成JPEG格式的图片。

**使用注意事项**

1. 本设备必须使用规格为100 uL的八连管或者96孔反应板；
2. 加样操作时请戴手套，保持八连管或者96孔反应板盖部清洁，以免影响荧光读取；
3. 实验数据请使用实验中心专用优盘拷贝，请勿私自使用个人优盘拷贝。