

# Applied Biosystems™ QuantStudio™ 6 and 7 Flex 实时定量 PCR 仪

## 简明中文手册

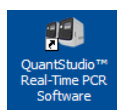
### 第二部分：相对定量

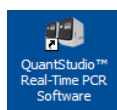


英潍捷基（上海）贸易有限公司  
赛默飞世尔科技公司

# Applied Biosystems™ QuantStudio™ 6 and 7 Flex 实时定量 PCR 仪

1.



双击桌面图标 ，或从 Start > All programs > Applied Biosystems > QuantStudio™ Real-Time PCR Software > QuantStudio™ Real-Time PCR Software 开启软件。进入主界面后选择 “Experiment Setup”。



2.

选择 “Setup” 下的 “Experiment Properties” 界面。

2.1

输入实验名称 (Experiment Name)。

## 2.2 选择仪器类型及Block类型。

Which instrument type are you using to run the experiment?

QuantStudio™ 6 Flex System ☒ QuantStudio™ 7 Flex System ☐ ViiA™ 7 System

Which block are you using to run the experiment?

☒ 384-Well ☐ Array Card ☐ 96-Well (0.2mL) ☐ Fast 96-Well (0.1mL)

## 2.3 选择相对定量实验类型，“Comparative CT”。

What type of experiment do you want to set up?

Standard Curve ☐ Relative Standard Curve ☐ ☒ Comparative Ct (ΔΔCt) ☐ Melt Curve

High Resolution Melt ☐ Genotyping ☐ Presence/Absence ☐

## 2.4 选择试剂种类。Taqman探针法选择“Taqman Reagents”，SYBR染料法选择“SYBR Green Reagents”。

Which reagents do you want to use to detect the target sequence?

☒ TaqMan® Reagents ☐ SYBR® Green Reagents ☐ Other

## 2.5 选择运行模式。普通试剂选择“Standard”，快速试剂选择“Fast”。

What properties do you want for the instrument run?

☒ Standard ☐ Fast

## 3. 选择“Setup”下的“Define”界面设置基因名称（Target）和样品名称（Sample）。

Experiment: 2014-12-02 150852 Type: Comparative Ct (ΔΔCt) Reagents: TaqMan® Reagents

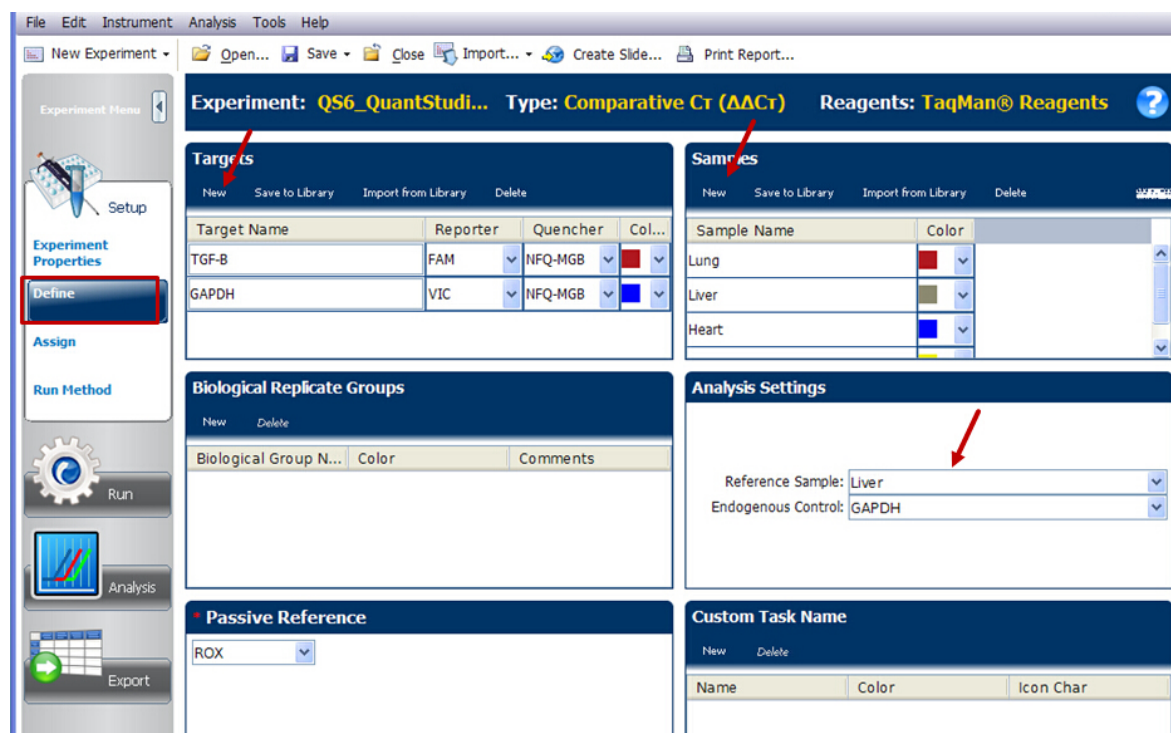
| Target Name | Reporter | Quencher | Color |
|-------------|----------|----------|-------|
| TGF-β       | FAM      | NFQ-MGB  | Red   |
| GAPDH       | VIC      | NFQ-MGB  | Blue  |

| Sample Name | Color |
|-------------|-------|
| Sample 1    | Red   |

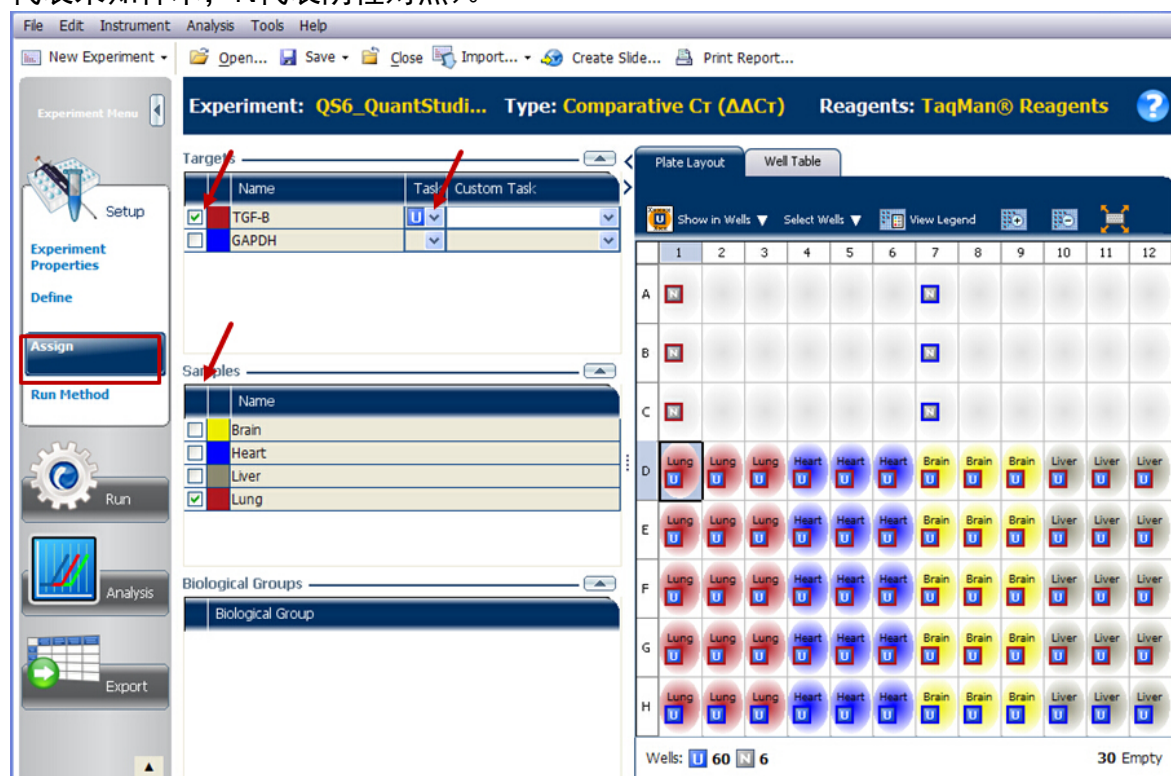
### 3.1 在“Targets”下点击“New”，添加待测基因。在“Target Name”中编辑基因名称，“Reporter”和“Quencher”中选择所标记的荧光基团及淬灭基团。对于“Quencher”的选择，如果是MGB探针，请选择NFQ-MGB；如果是TAMRA探针，请选择TAMRA；如果是其他形式的非荧光淬灭基团则选择None。

### 3.2 在“Samples”下点击“New”，添加待测样品。在“Sample Name”中编辑样品名称。

### 3.3 在“Analysis Settings”下选择合适的“Reference Sample”（对照样品）和“Endogenous Control”（内参基因）。



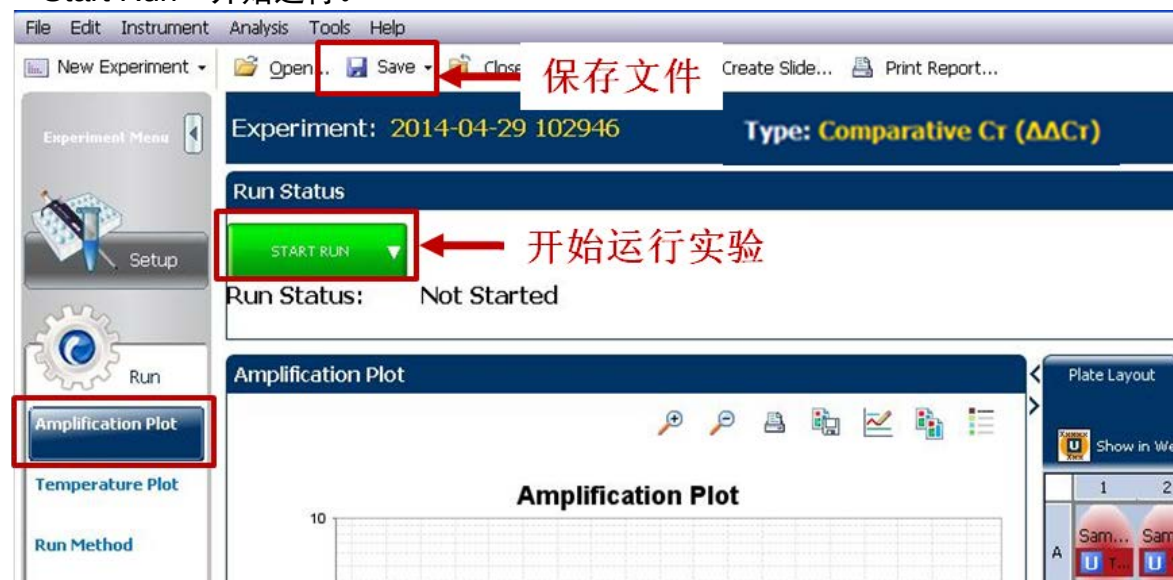
4. 选择“Setup”下的“Assign”界面编辑样品板。利用鼠标单选或拖拽以选择反应孔，然后在“Task”选项指定该反应孔的类型（U代表未知样本，N代表阴性对照）。



5. 选择“Setup”下的“Run Method”界面，编辑运行条件。



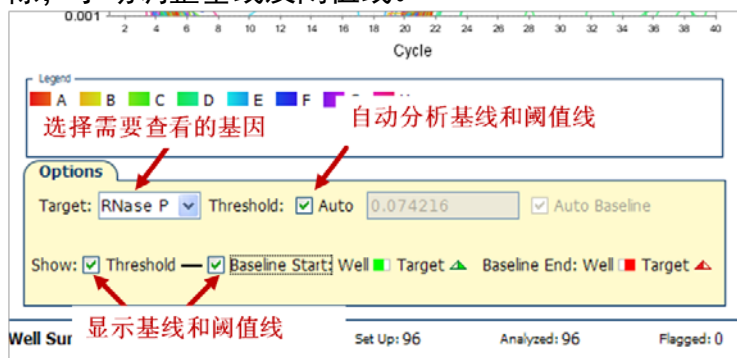
6. 选择“Run”下的“Amplification Plot”界面，点击“Save As”保存文件，点击“Start Run”开始运行。

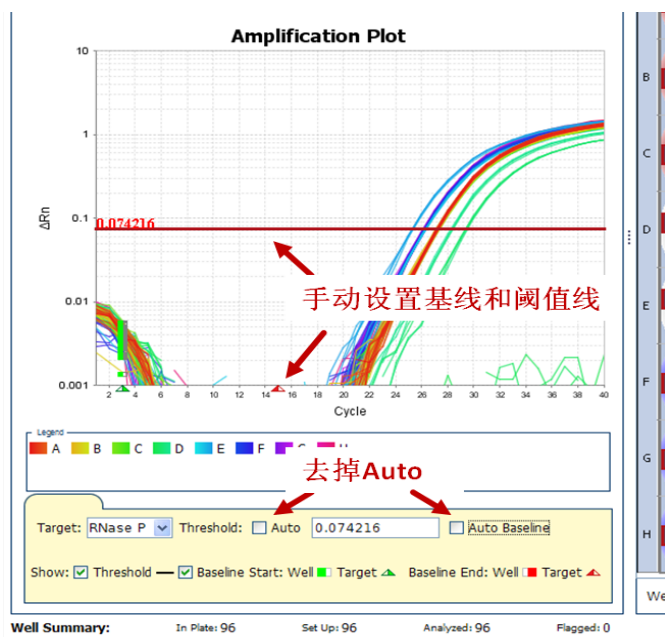


7. 实验运行结束后，进入“Analysis”界面，点击右上角的“Analyze”按钮分析数据并查看扩增结果。

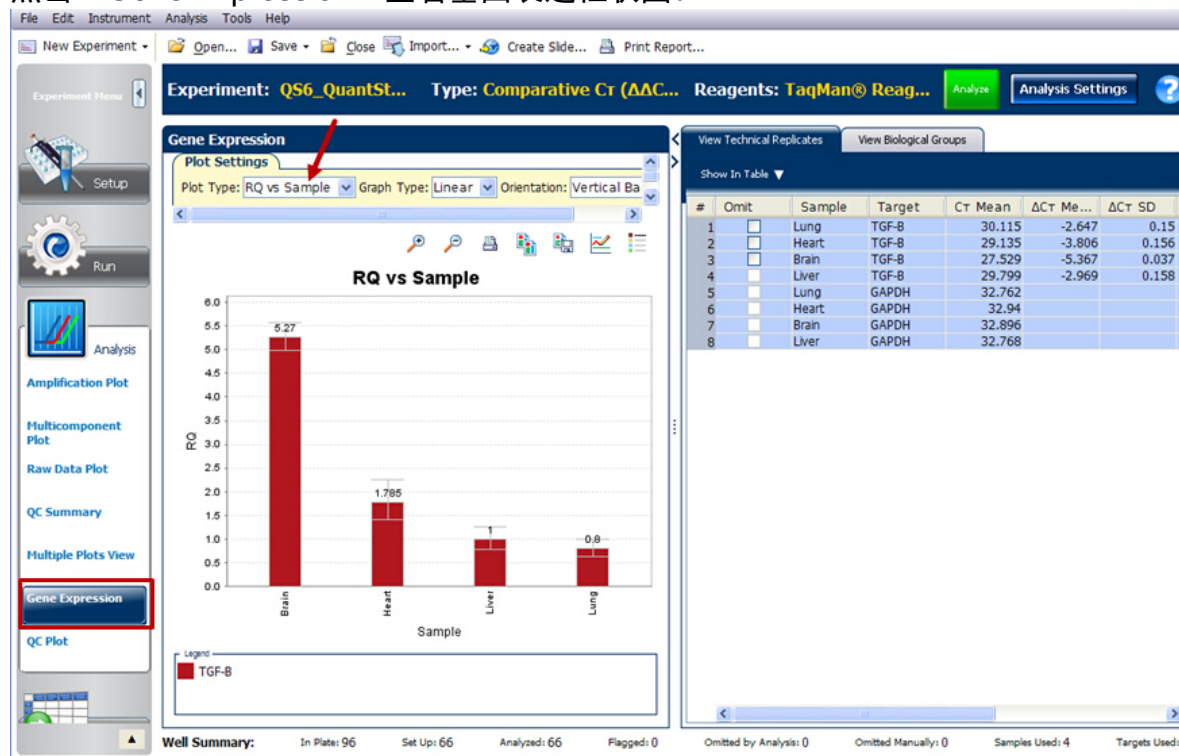


- 7.1 设置基线和阈值线：软件默认使用“Auto”功能自动设定基线和阈值线。查看阈值线或基线：选择需要查看的基因，将show后的“Threshold”及“Baseline”选择打勾。扩增曲线图上会出现相应的基线范围和阈值线。或将“Auto”前面的勾去除，手动调整基线及阈值线。

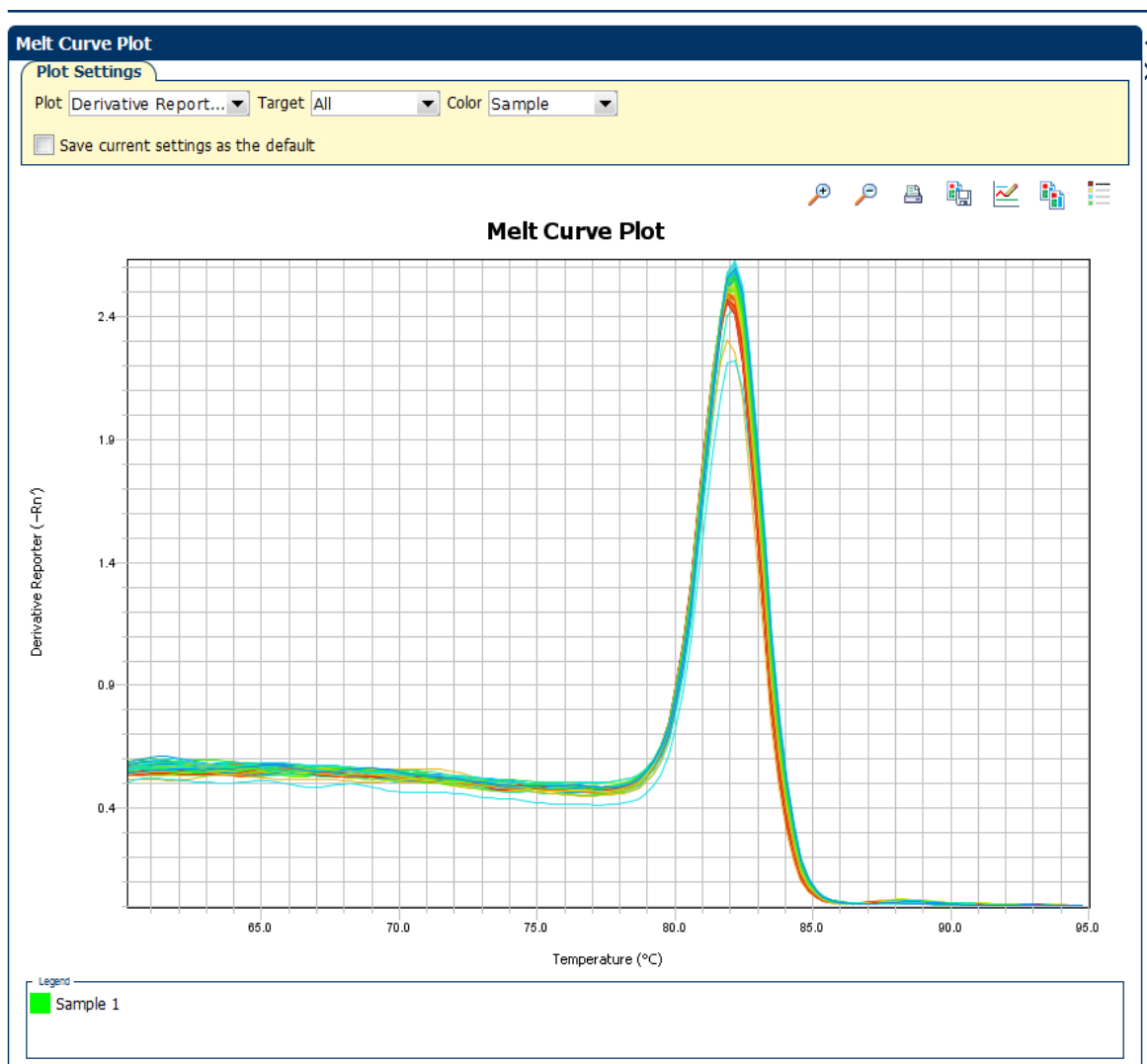




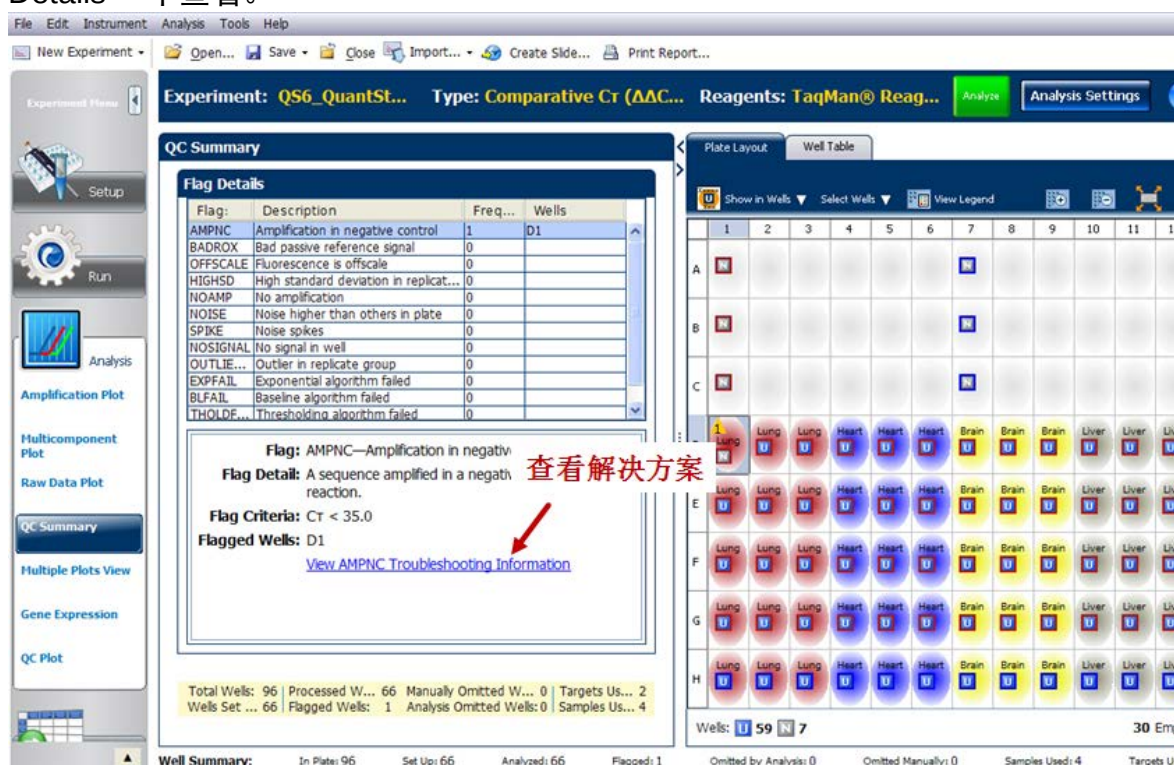
7.2 点击“Gene Expression”查看基因表达柱状图。



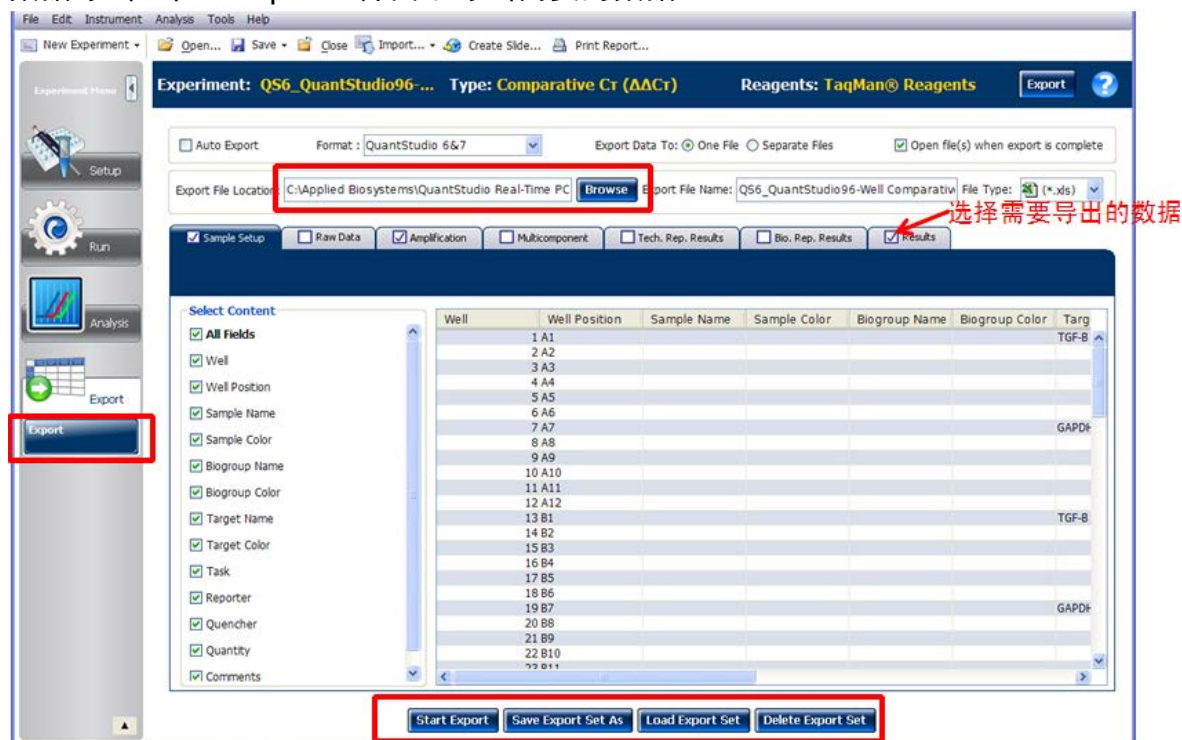
7.3 对于SYBR Green实验，在“Melt Curve Plot”界面中查看熔解曲线。

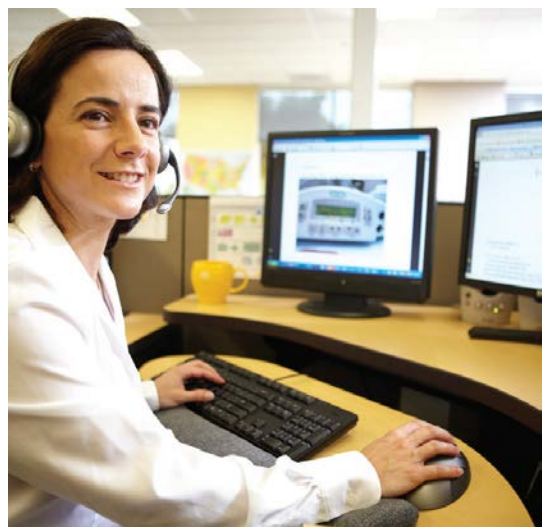


7.4 查看“QC Summary”结果：反应孔存在异常情况时，会出现黄三角，数字1代表有一种情况，2代表有两种情况，以此类推。详细信息及解决方案可以在“Flag Details”中查看。



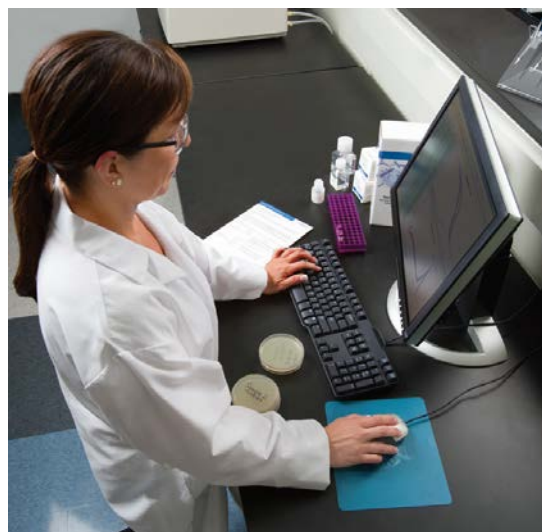
## 8. 数据导出：在” Export” 界面下导出需要的数据。





## 遍布全球的技术支持服务

我们在全球 60 多个国家和地区设立了办事处，拥有备受赞誉的技术支持团队以及现场服务工程师。您可以在我们的官方网站上订购产品、下载技术文件，以及寻找问题答案。也非常欢迎您通过电子邮件、电话、以及微信平台和我们联系获取信息。



## Thermo Fisher Scientific

官方网站: <http://www.thermofisher.com>

免费热线电话: 8008208982/4008208982

技术支持邮箱: [cntechsupport@lifetech.com](mailto:cntechsupport@lifetech.com)

微信公众号: 赛默飞世尔科技生命科学服务部

