

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

简明中文手册

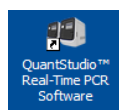
第三部分：基因分型

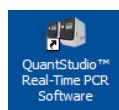


英潍捷基（上海）贸易有限公司
赛默飞世尔科技公司

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 选择基因分型实验类型，“Genotyping”。

What type of experiment do you want to set up?

Standard Curve ☐ Relative Standard Curve ☐ Comparative Cr (ΔΔCr) ☐ Melt Curve ☐

High Resolution Melt ☐ ☒ Genotyping ☐ Presence/Absence ☐

2.4 选择试剂种类。

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。

What properties do you want for the instrument run?

☒ Standard ☐ Fast ☐

2.6 选择在定量仪器上进行预读板及扩增的过程。

What properties do you want for the instrument run?

☒ Standard ☐ Fast ☐

Include: ☒ Pre-PCR Read ☒ Amplification ☒ Post-PCR Read

3. 选择“Setup”下的“Define”界面，设置SNP检测位点和样品名称。

- 3.1 在“SNPs”下点击“Edit”或“New”，编辑或添加SNP检测位点。在“SNP Assay Name”中填写待测SNP位点名称；在“Allele1/Allele2 Name”中输入待测位点的碱基名称；“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选择“None”。

Experiment: QuantStudio 96-Well ... Type: Genotyping Reagents: TaqMan® Reagents

SNPs

SNP Assay Name: CYP19_2 NCBI SNP Ref... Context Sequ... Allele 1 Reporter Quencher Allele 2 Reporter Quencher Color

CYP19_2 Allele 1 VIC NFQ-MGB Allele 2 FAM NFQ-MGB

Edit SNP Assay

Make changes below, then click OK to save your changes. Click Reset Fields to undo all your changes. * = Required

SNP Assay Name: CYP19_2 or Assay ID:

Gene Symbol:

NCBI SNP Reference:

Context Sequence:

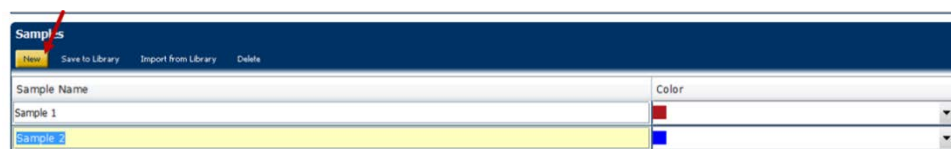
Allele 1 Name or Base(s): Allele 1 Color: Reporter: VIC Quencher: NFQ-MGB

Allele 2 Name or Base(s): Allele 2 Color: Reporter: FAM Quencher: NFQ-MGB

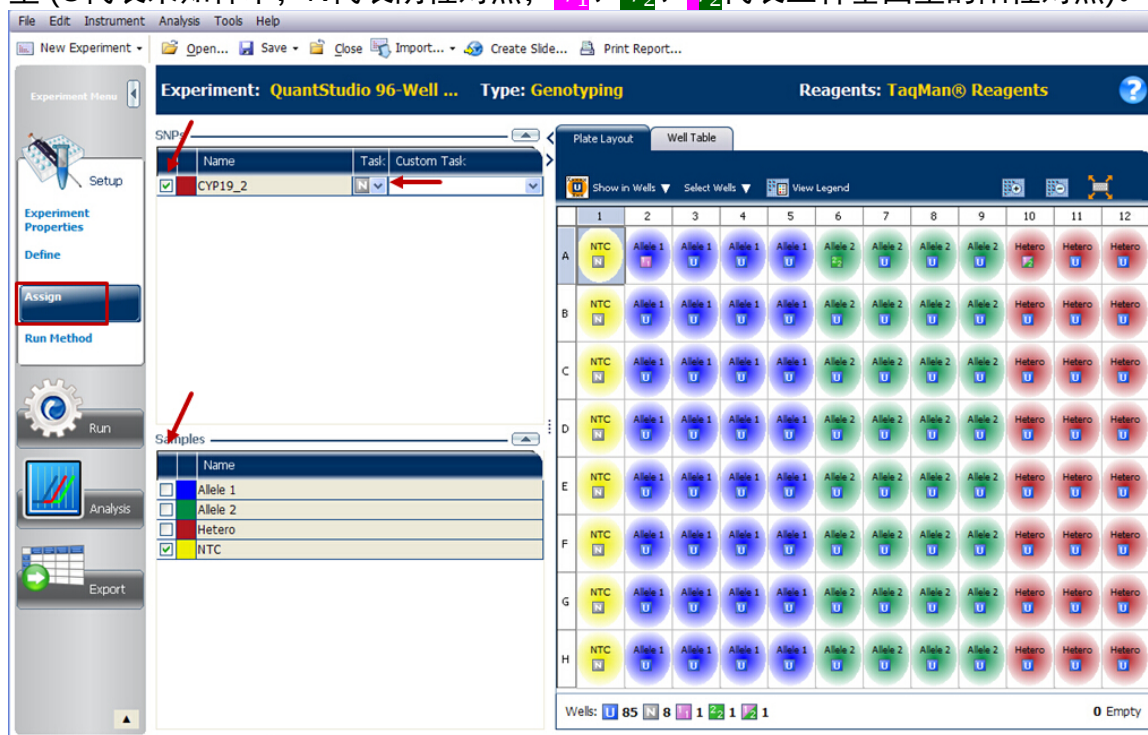
Comments:

Reset Fields OK Cancel

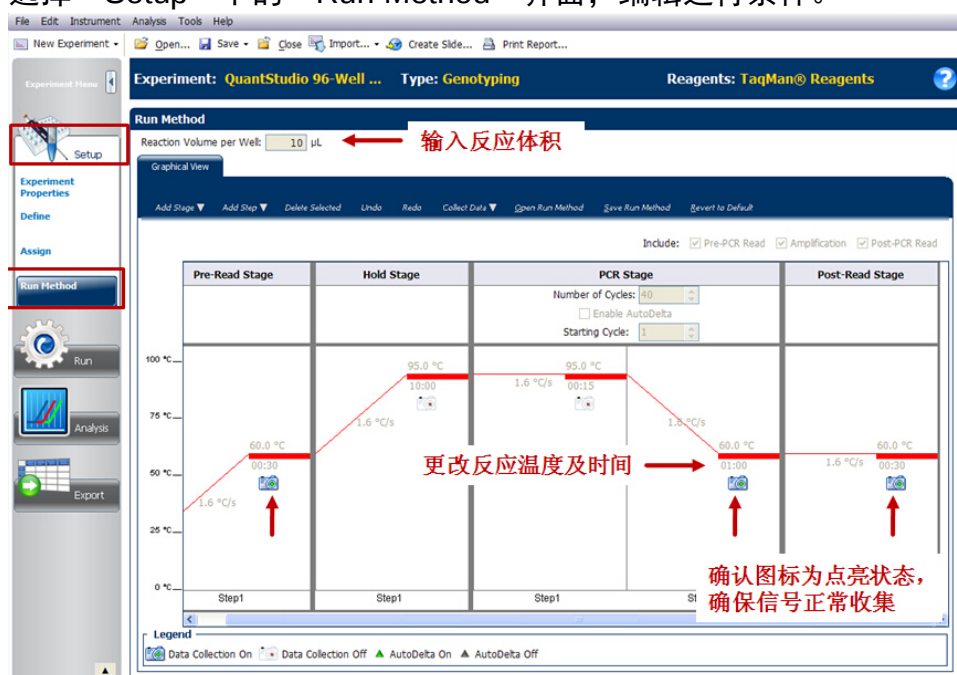
- 3.2 在“Samples”下点击“New”，添加待测样品。在“Sample Name”中编辑样品名称。



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，然后勾选左侧的Markers及样本，同时在“Task”选项中指定该反应孔的类型 (U代表未知样本，N代表阴性对照， $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{2}{2}$ 、 $\frac{1}{2}$ 代表三种基因型的阳性对照)。



5. 选择“Setup”下的“Run Method”界面，编辑运行条件。

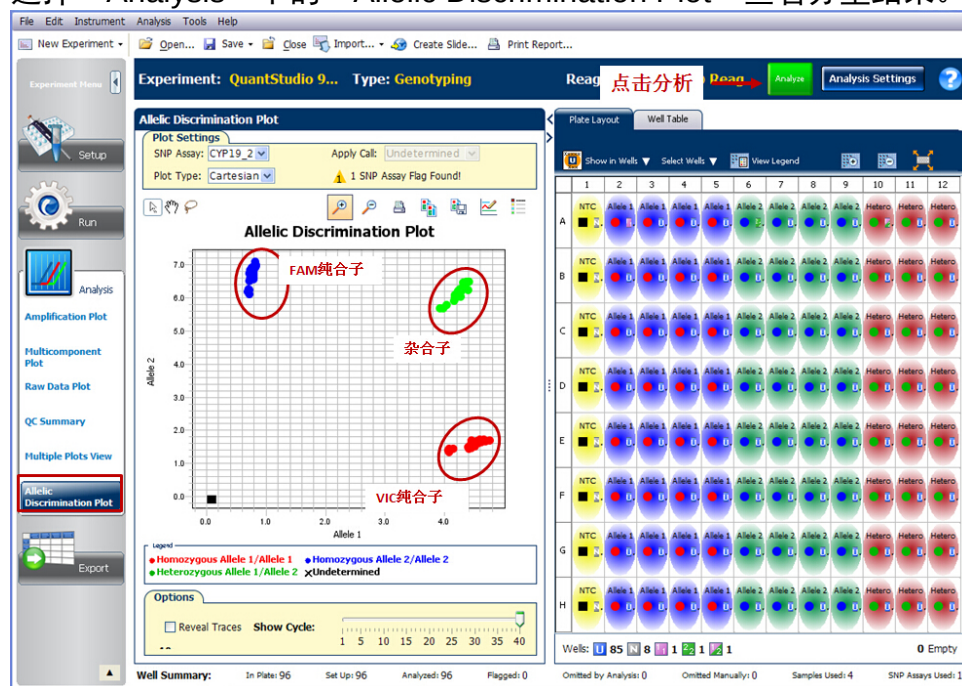


6. 选择“Run”下的“Amplification Plot”界面，点击“Save As”保存文件，点击“Start Run”开始运行。

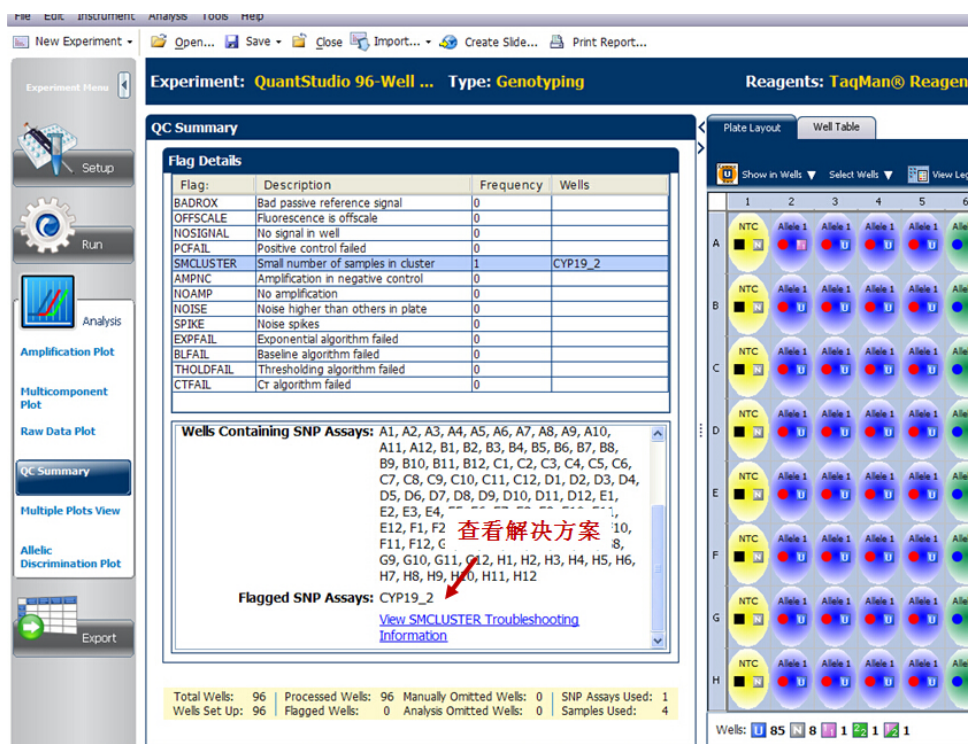


7. 实验结束后，先点击界面右上方的 Analyze 进行分析，然后进入 Analysis 下的 Allelic Discrimination Plot 观察分型结果。

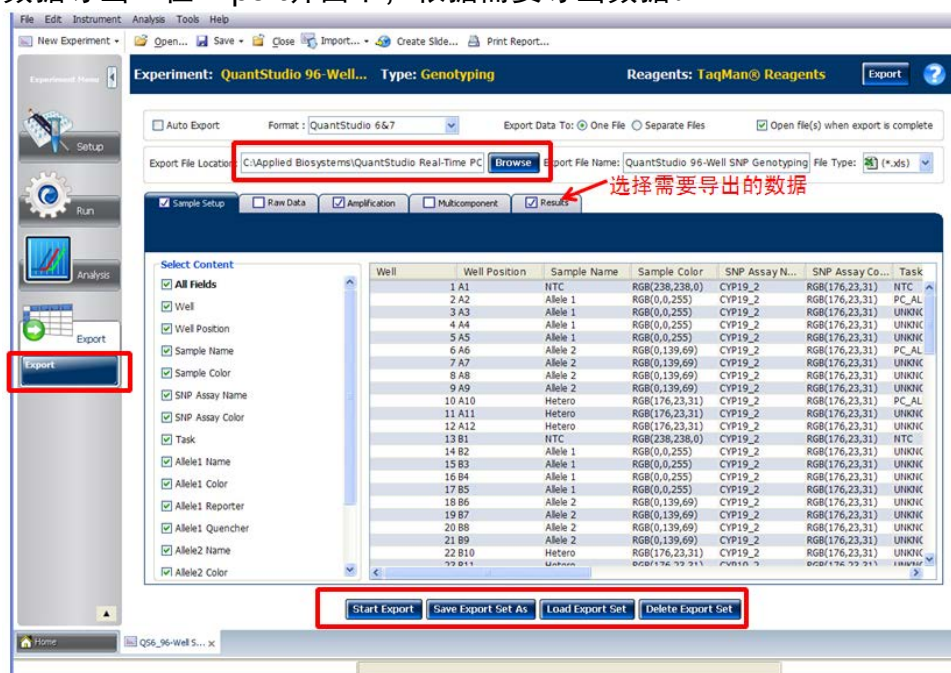
7.1 选择” Analysis” 下的” Allelic Discrimination Plot” 查看分型结果。

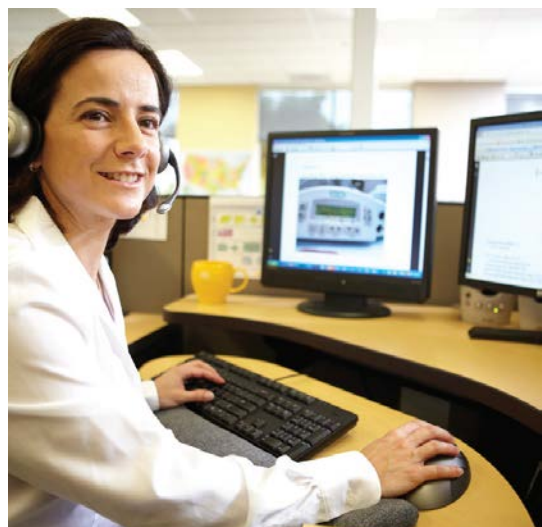


7.2 查看 “QC Summary” 结果：反应孔可能存在异常情况时，会出现黄色三角提示，数字1 代表有一种情况，2 代表有两种情况，以此类推。详细信息及解决方案可以在 “Flag Details” 中查看。



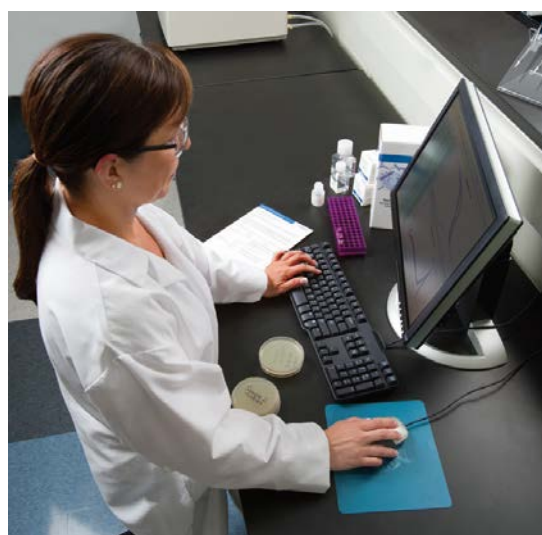
8. 数据导出：在Export界面下，根据需要导出数据。





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

微信公众号: 赛默飞世尔科技生命科学服务部

