Applied Biosystems™ QuantStudio™ 12K 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

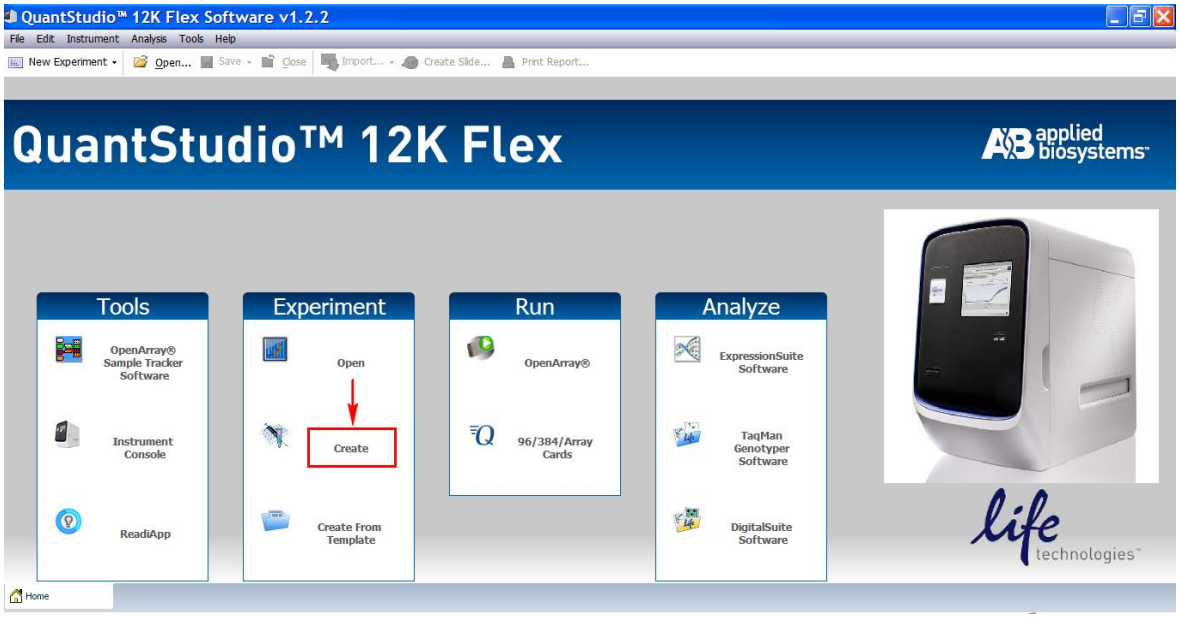
Rev. 2017GSP05

ThermoFisher SCIENTIFIC

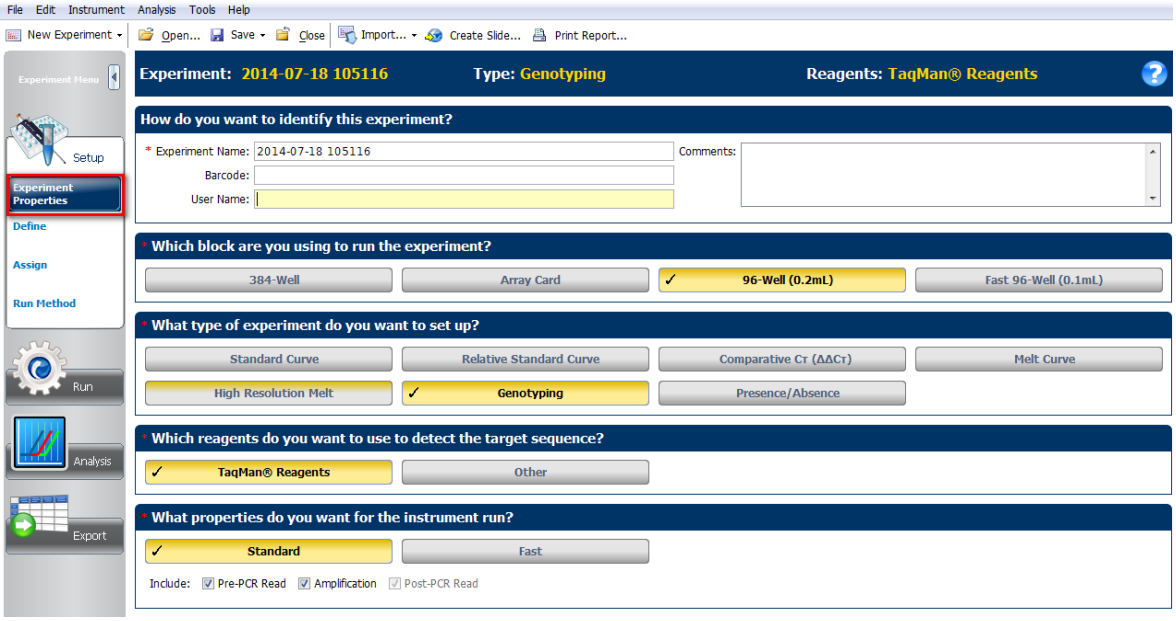
Applied Biosystems™ QuantStudio™ 12K Flex 实时定量 PCR 仪

1. 双击桌面图标 

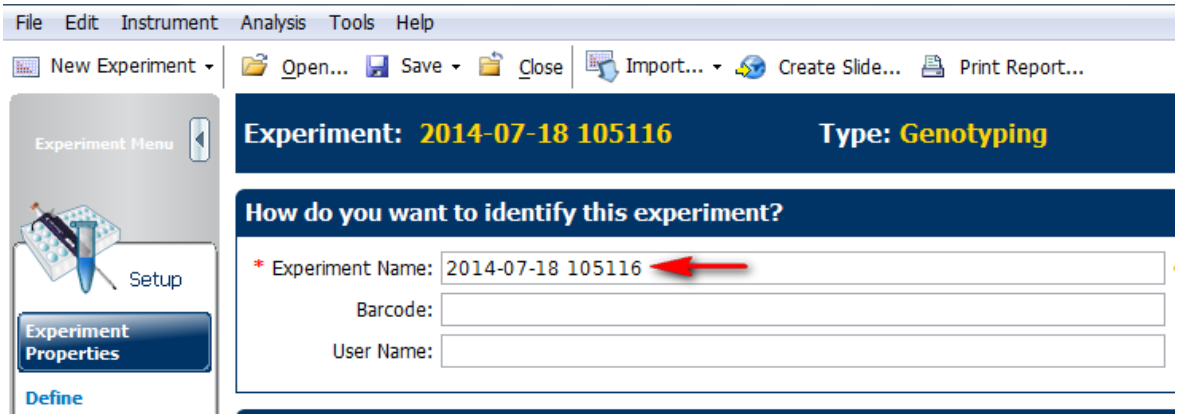
，或从Start > All programs > Applied Biosystems > QuantStudio 12K Flex > QuantStudio 12K Flex Software开启软件。进入主界面后选择“Experiment ”下的“Create”。



2. 选择“Setup”下的“Experiment Properties”界面。



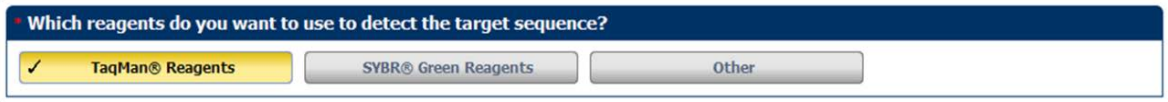
2.1 输入实验名称（Experiment Name）。



2.2 确认Block类型。

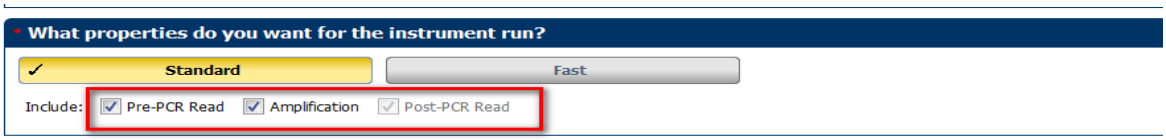
2.3 选择基因分型实验类型，“Genotyping”。

2.4 选择试剂种类。



2.5 选择运行模式。

2.6 选择在定量仪器上进行预读板及扩增的过程。

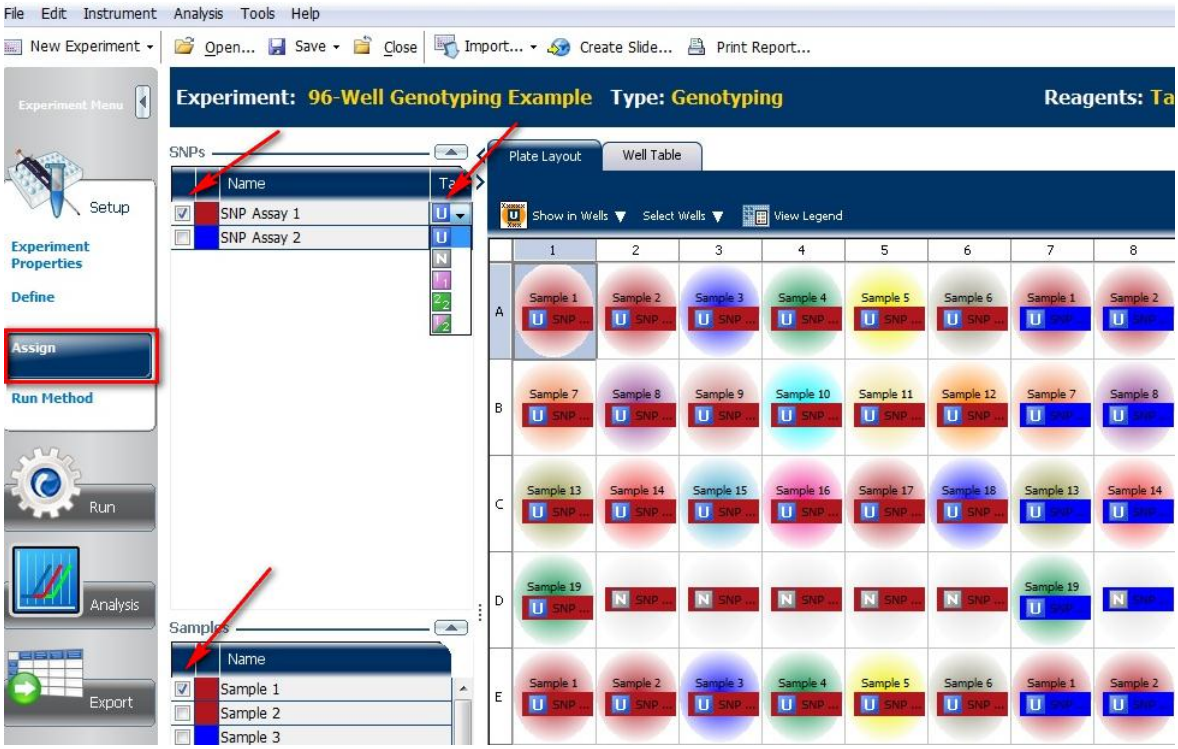


3. 选择“Setup”下的“Define”界面，设置位点名称和样品名称。

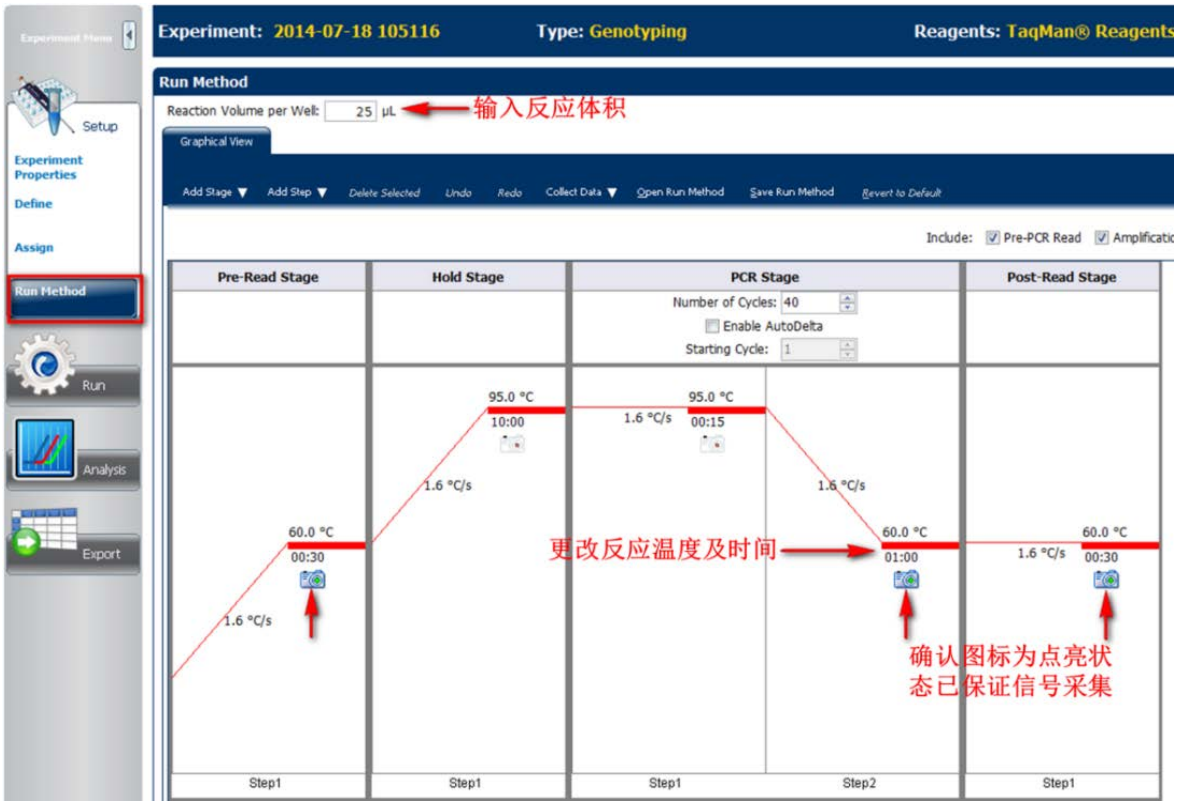
3.1 在“SNPs”下点击“Edit”或“New”，编辑或添加SNP检测位点。在“SNP Assay Name”中填写待测SNP位点名称；在 “Allele1/Allele2 Name”中输入待测位点的碱基名称；“Reporter”和“Quencher”中选择所标记的荧光基团及淬灭基团。对于“Quencher”的选择，如果是MGB探针，请选择“NFQ-MGB”；如果是TAMRA探针，请选择TAMRA；如果是其他形式的非荧光淬灭基团，请选择“None”。

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

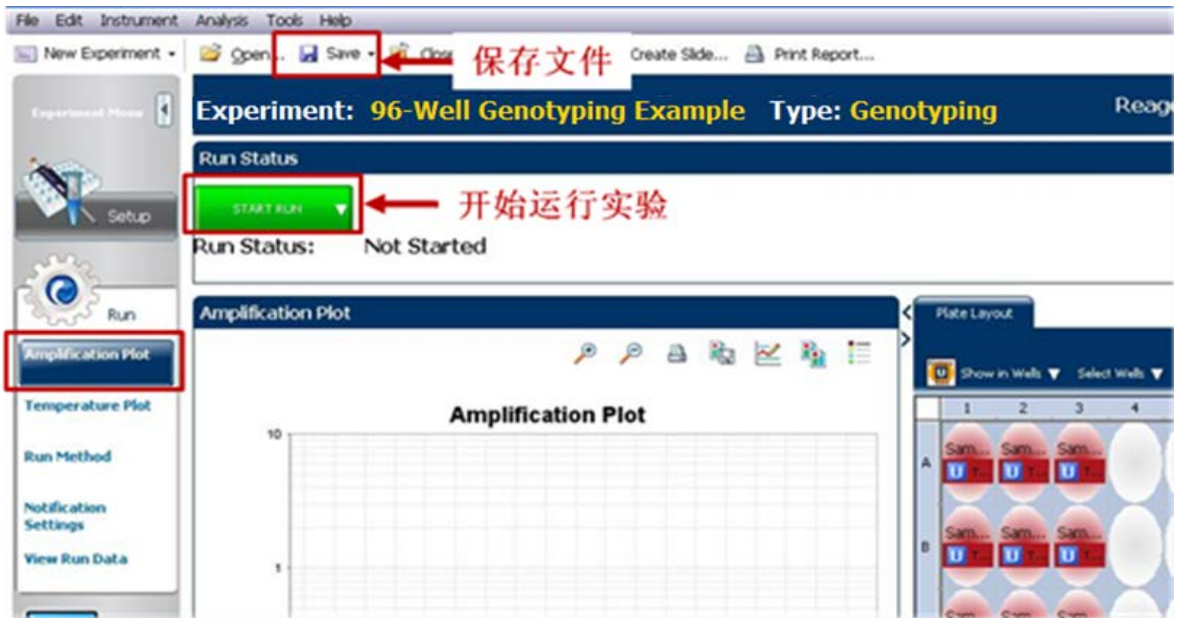
4. 选择“Setup”下的“Assign”界面，编辑样品板。利用鼠标单选或 拖拽以选择反应孔，然后勾选左侧的SNPs及样本，同时在“Task”选项中指定该反应孔的类型（U代表未知样本，N代表阴性对照，[1]/[1]、[2]/[2]、[1][2]代表三种基因型的阳性对照）。



5. 选择“Setup”下的“Run Method”界面，编辑运行条件。

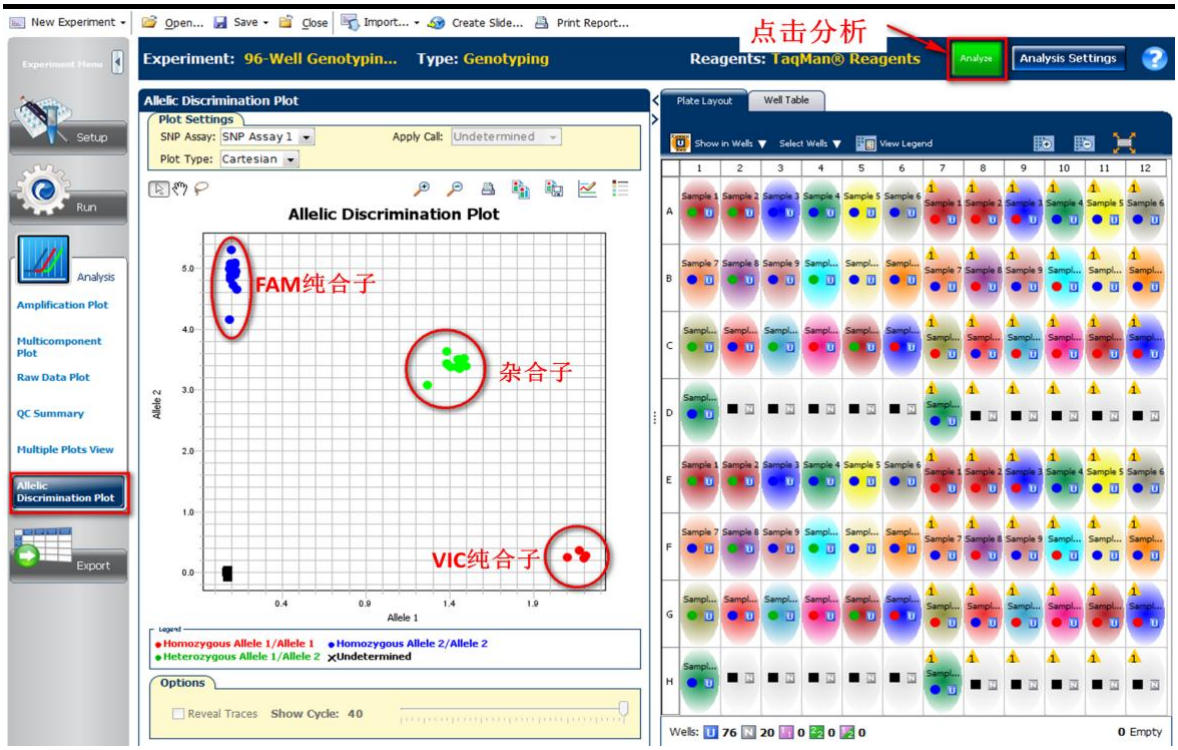


6. 选择“Run”下的“Amplification Plot”界面，点击 “Save As”保存文件，然后点击 “Start Run”开始运行。



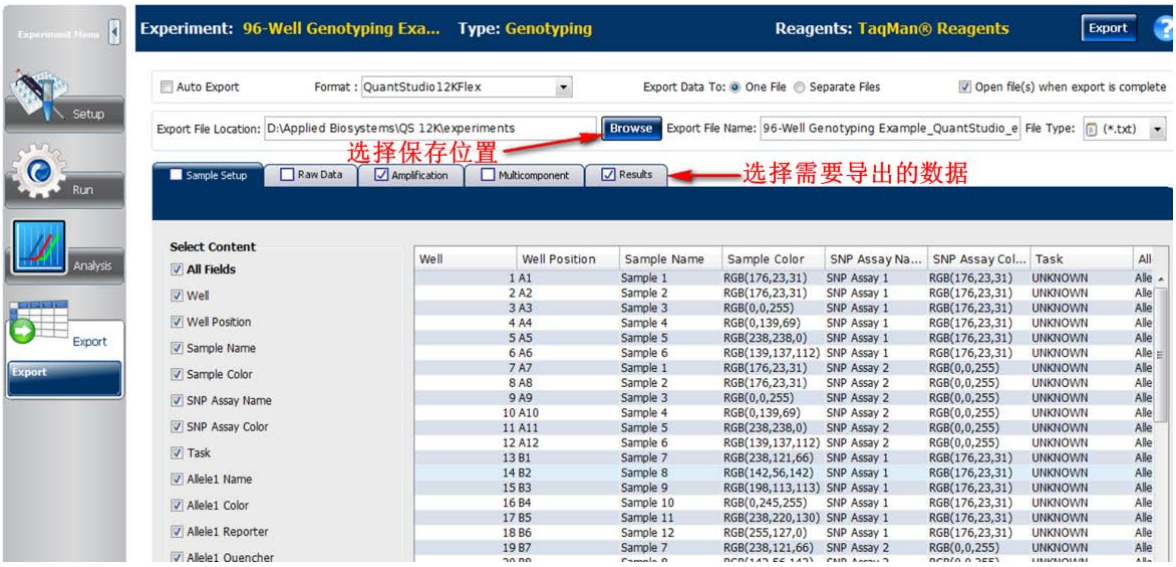
7. 实验结束后，先点击界面右上方的 “Analyze”进行分析，然后进入“Analysis”下的“Allelic Discrimination Plot”观察分型结果。

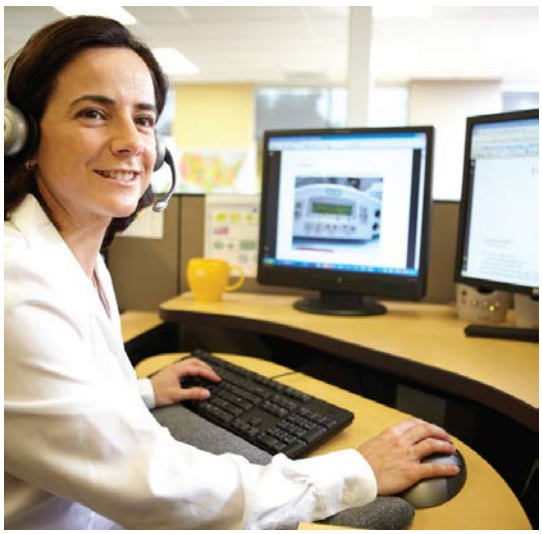
7.1 查看分型结果：选择“Analysis”下的“Allelic Discrimination Plot” 查看分型结果。



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。

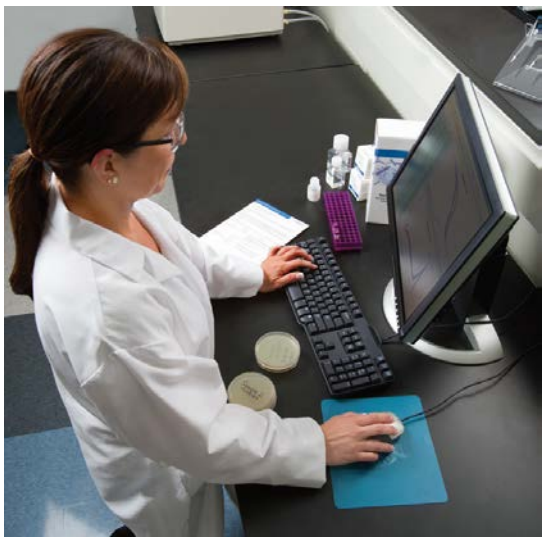
8. 数据导出：在“Export”界面下根据需要导出数据。


Experiment: 96-Well Genotyping Exa... Type: Genotyping
Reagents: TaqMan® Reagents
Export
Setup
Run
Analysis
Export
Export
Auto Export
Format : QuantStudio12KFlex
Export Data To: One File Separate Files
Open file(s) when export is complete
Export File Location: D:\Applied Biosystems\QS 12K\experiments
Browse
Export File Name: 96-Well Genotyping Example_QuantStudio_e
File Type: (*.txt)
选择保存位置
Sample Setup
Raw Data
Amplification
Multicomponent
Results
选择需要导出的数据
Select Content
All Fields
Well
Well Position
Sample Name
Sample Color
SNP Assay Name
SNP Assay Color
Task
Allele1 Name
Allele1 Color
Allele1 Reporter
Allele1 Quencher
Well
Well Position
Sample Name
Sample Color
SNP Assay Na...
SNP Assay Col...
Task
All
1 A1 Sample 1 RGB(176,23,31) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
2 A2 Sample 2 RGB(176,23,31) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
3 A3 Sample 3 RGB(0,0,255) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
4 A4 Sample 4 RGB(0,139,69) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
5 A5 Sample 5 RGB(238,238,0) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
6 A6 Sample 6 RGB(139,137,112) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
7 A7 Sample 1 RGB(176,23,31) SNP Assay 2 RGB(0,0,255) UNKNOWN
8 A8 Sample 2 RGB(176,23,31) SNP Assay 2 RGB(0,0,255) UNKNOWN
9 A9 Sample 3 RGB(0,0,255) SNP Assay 2 RGB(0,0,255) UNKNOWN
10 A10 Sample 4 RGB(0,139,69) SNP Assay 2 RGB(0,0,255) UNKNOWN
11 A11 Sample 5 RGB(238,238,0) SNP Assay 2 RGB(0,0,255) UNKNOWN
12 A12 Sample 6 RGB(139,137,112) SNP Assay 2 RGB(0,0,255) UNKNOWN
13 B1 Sample 7 RGB(238,121,66) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
14 B2 Sample 8 RGB(142,56,142) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
15 B3 Sample 9 RGB(198,113,113) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
16 B4 Sample 10 RGB(0,245,255) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
17 B5 Sample 11 RGB(238,220,130) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
18 B6 Sample 12 RGB(255,127,0) SNP Assay 1 RGB(176,23,31) UNKNOWN
19 B7 Sample 7 RGB(238,121,66) SNP Assay 2 RGB(0,0,255) UNKNOWN



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

ThermoFisher SCIENTIFIC