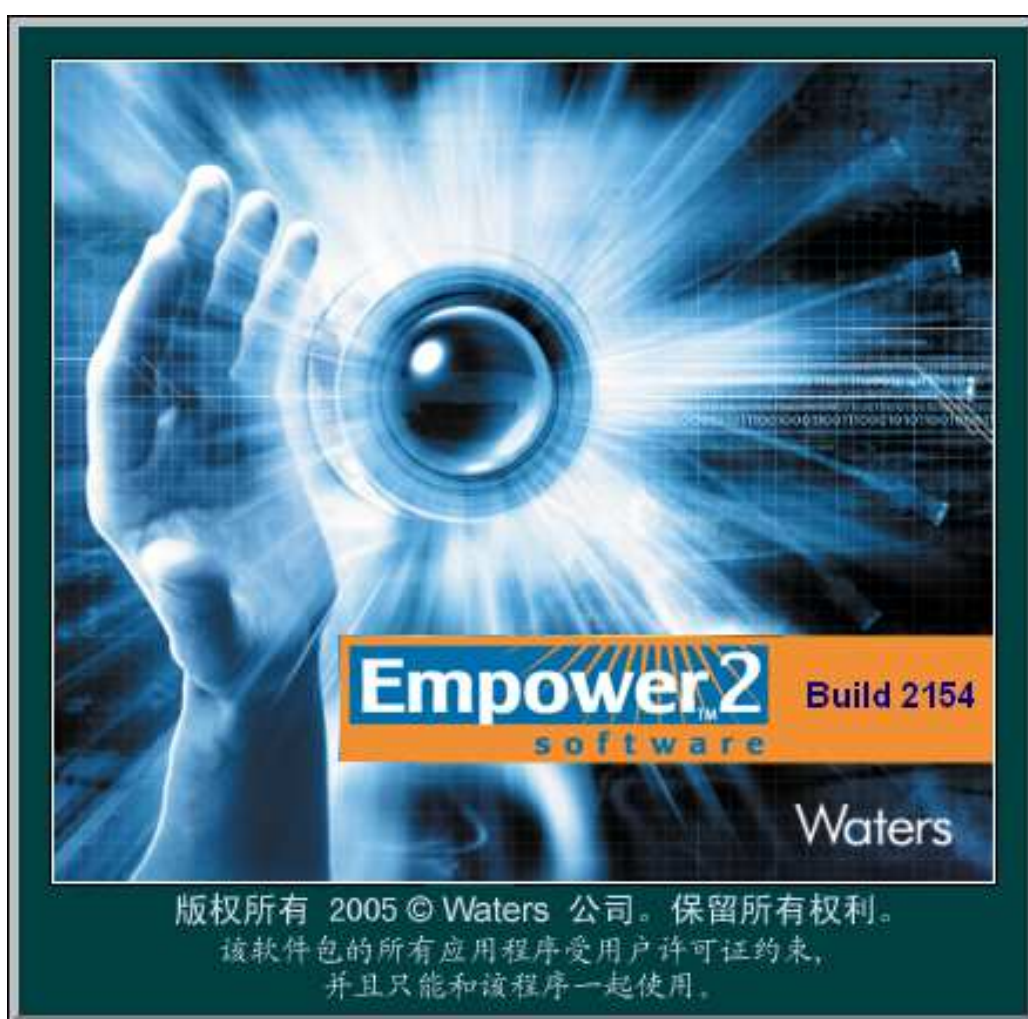


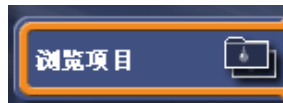
---

# Empower 2 软件现场培训教材

## 外标校正曲线



## (一) 利用处理方法向导建立处理方法

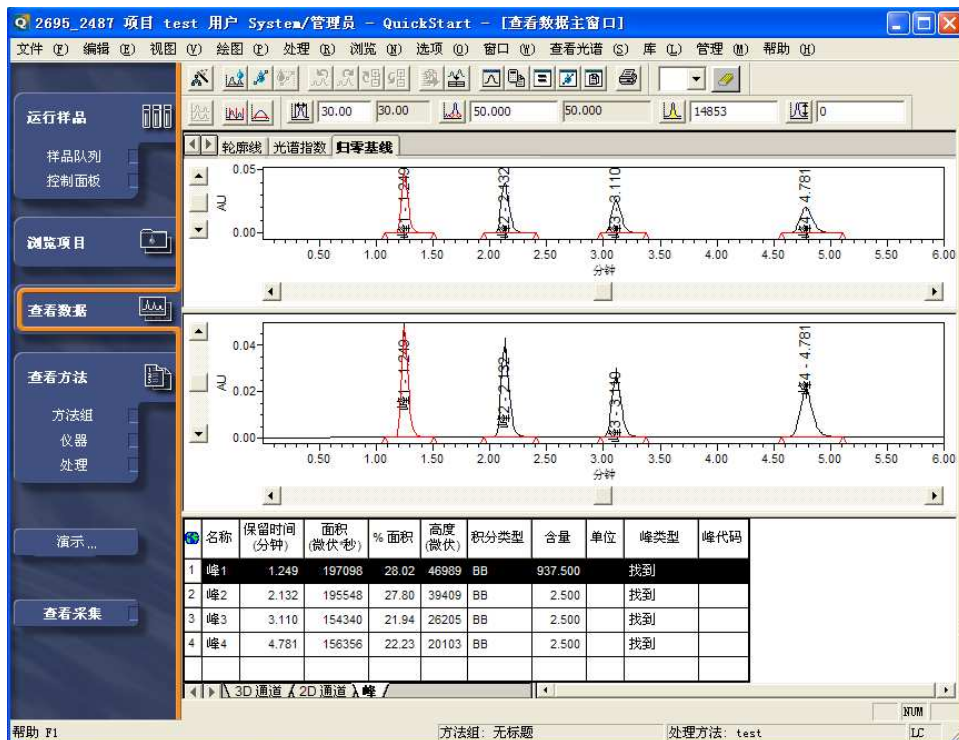


1. 单击导航条之“浏览项目”进入数据浏览画面，开始查找数据。
2. 点击工作表中的“通道”，进入通道画面。
3. 选择需处理的数据（一般是标样），选择菜单“工具-查看”打开。

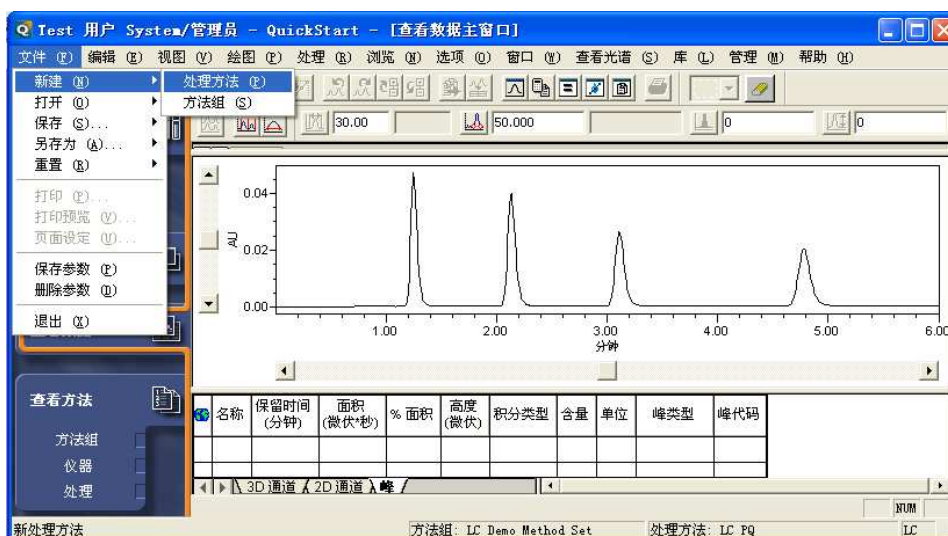


注：建议使用最低浓度的标准样建立处理方法，以确保所有的峰都能被检测到。

3. 出现色谱图查看界面



- 单击菜单“文件-新建-处理方法”，出现新建处理方法对话框。



**新处理方法**

处理类型 (T): LC

积分算法 (A): 传统

☒ 使用处理方法向导 (W)

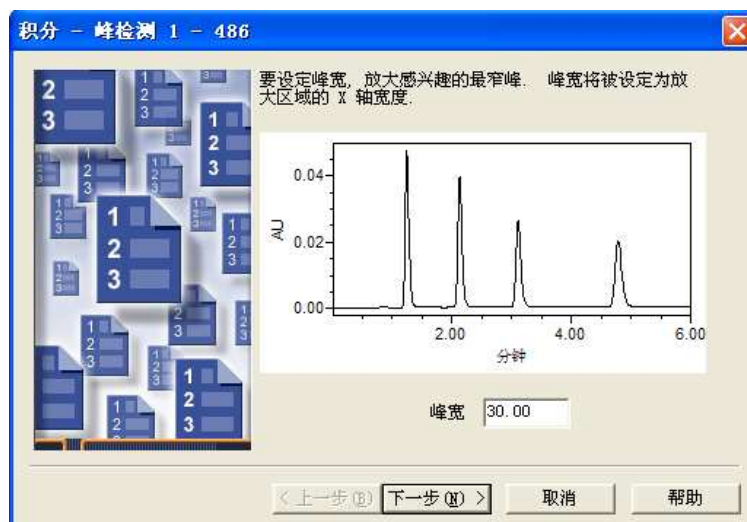
☐ 包括跨通道内标 (I)

确定 取消 帮助 (H)

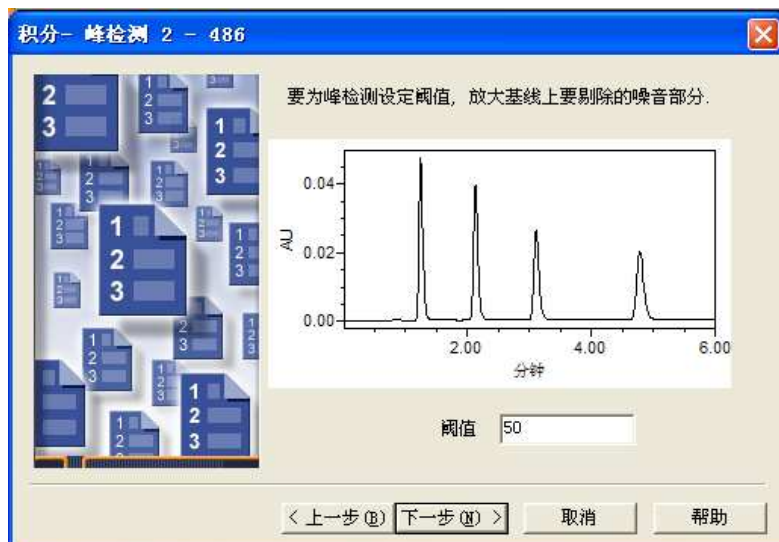
勾选“使用处理方法向导”，然后单击“确定”。

**注：** PDA检测器的三维数据，处理类型是“PDA”。而对于非PDA检测器的液相二维数据，如2487紫外检测器、示差、荧光等则选择“LC”。

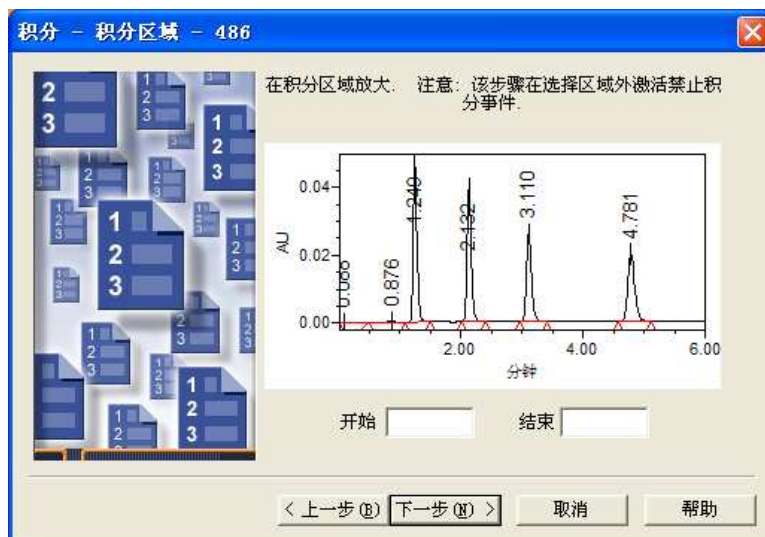
- 出现“积分-峰检测1”画面，设定峰宽或者接受缺省值，单击“下一步”。



在“积分-峰检测2”中，设定积分阈值或者接受缺省值，单击“下一步”。

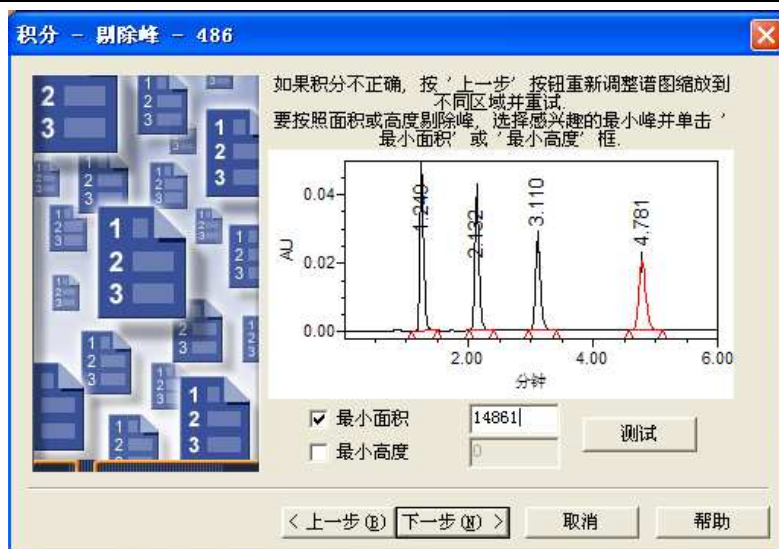


4. 在“积分-积分区域”中，直接输入保留时间或者用鼠标左键拖拽放大选定积分区域。单击“下一步”。



5. 在“积分-峰剔除”中，根据需要设定最小面积和/或最小高度，或者不作任何改动。单击“下一步”。

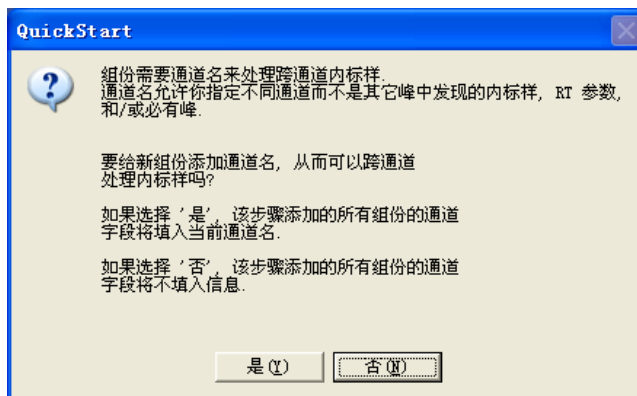




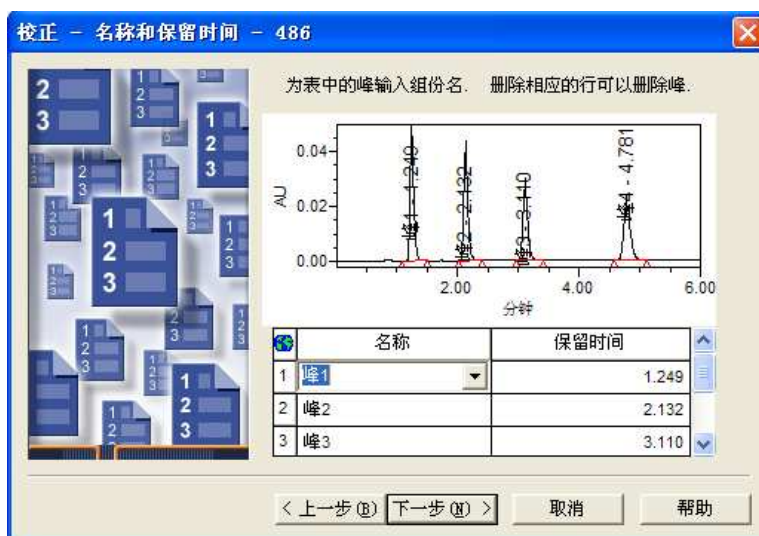
6. “校正—普通”页中, 除有特定要求外, 接受缺省选项, 单击“下一步”。



7. 出现如下对话框, 选择“否”。



- 在“校正—名称和保留时间”页中，在“名称”栏中，输入组件的名称，或不作改动，单击“下一步”。



- “校正—缺省量”页中，“含量”和“单位”栏不填，单击“下一步”。



10. “校正—内标样”页中，接受缺省选项（外标校正），单击“下一步”。

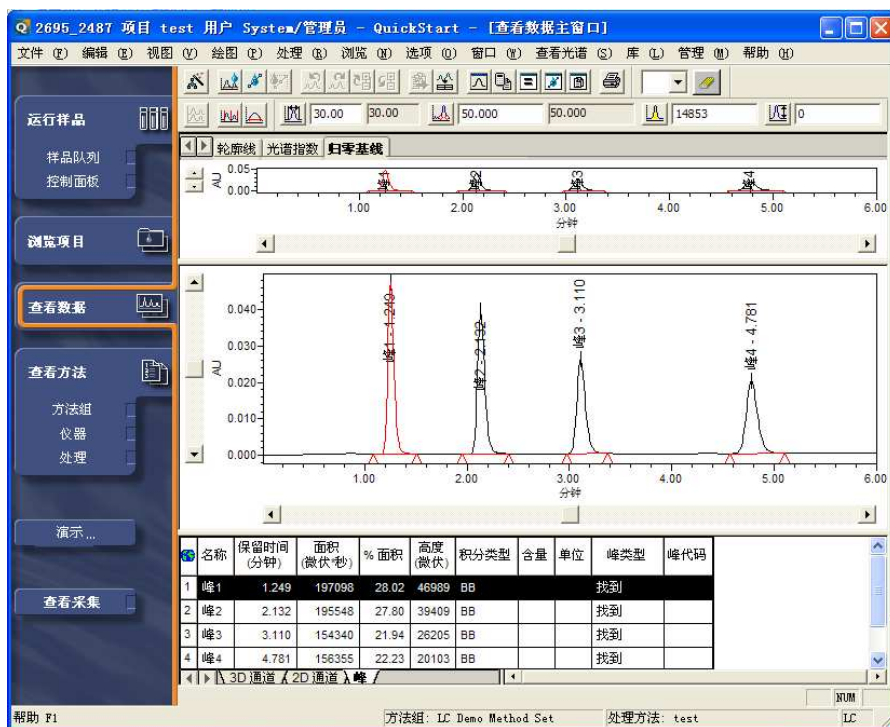


11. 出现处理方法名对话框

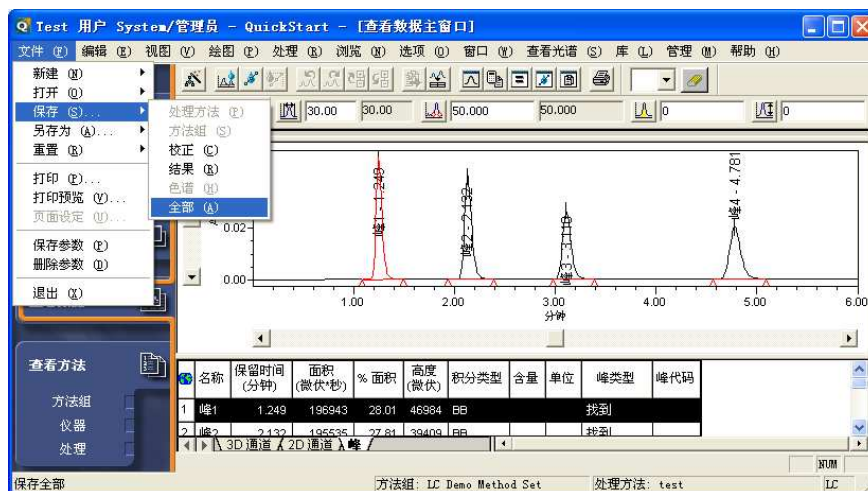


在“处理方法名”中输入方法名，然后单击“完成”结束处理方法向导。

12. 再次出现主窗口，下部的“峰”表中出现积分结果，同时将组分名称及保留时间标记在色谱图上，并在状态条中显示新处理方法名称。如下图所示：



13. 打开菜单“文件-保存-保存全部”，进行保存。



14. 关闭窗口。

## (二) 修改样品信息

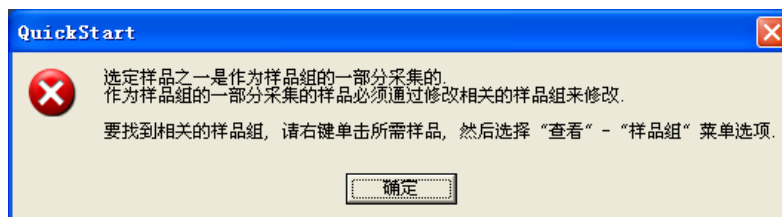
1. 如果没有在进样时，填写有关样品的信息，在此则需对样品信息进行修改。

在 **样品组** **进样** **通道** **方法** **结果组** **结果** **签署** **曲线** “通道”选项卡中，选中欲修改的标样的，然后选择菜单“工具-改变”样品。





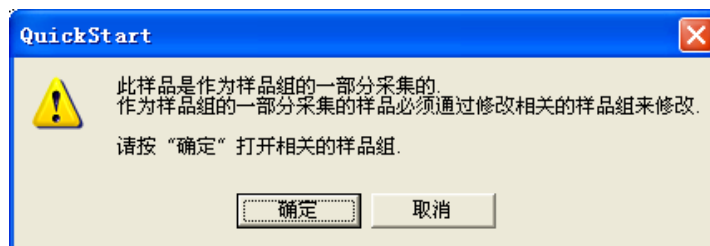
2. 若数据的采集是以样品组进样的方式实现的，且选择的通道不止一个，则会出现以下窗口：



单击确定。此时需要回到样品组选项卡中，选中相应的样品组，再进行修改样品信息的步骤：单击菜单“工具-改变样品”。进入步骤3。

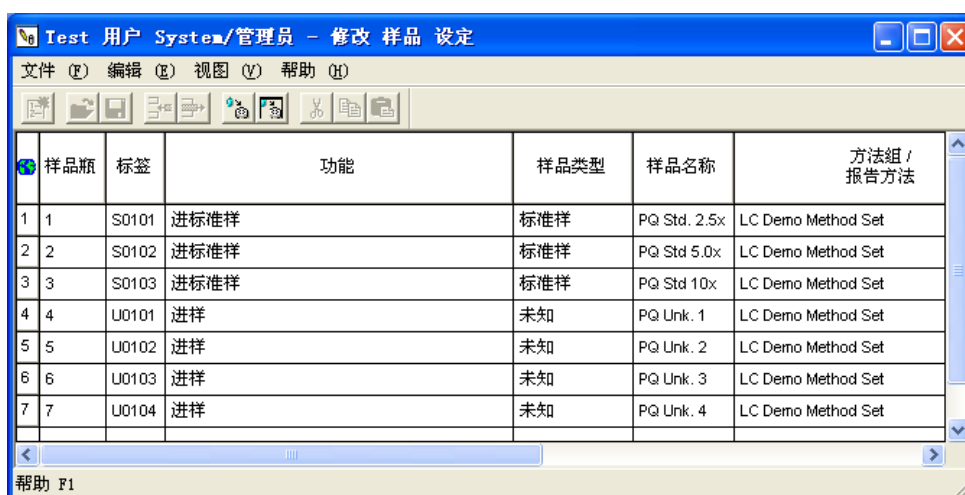


若数据的采集是以样品组进样的方式实现的，但选择的通道仅为其中之一，会出现下面的提出框：



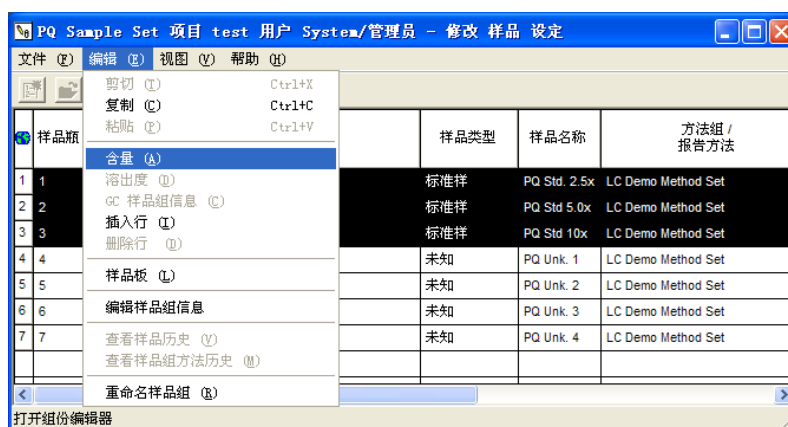
单击“确定”后，自动打开“修改样品”窗口。进入步骤3。

- 若数据采集是以单针进样的方式实现的，则会直接出现“修改样品窗口”。



**注：在Empower进行处理时，只有标样能够生成校正曲线，然后才能对未知样进行定量计算。如果在进样时没有正确设置样品类型，可在此窗口直接进行修改。也可针对具体情况，修改样品名称、样品重量以及稀释倍数。**

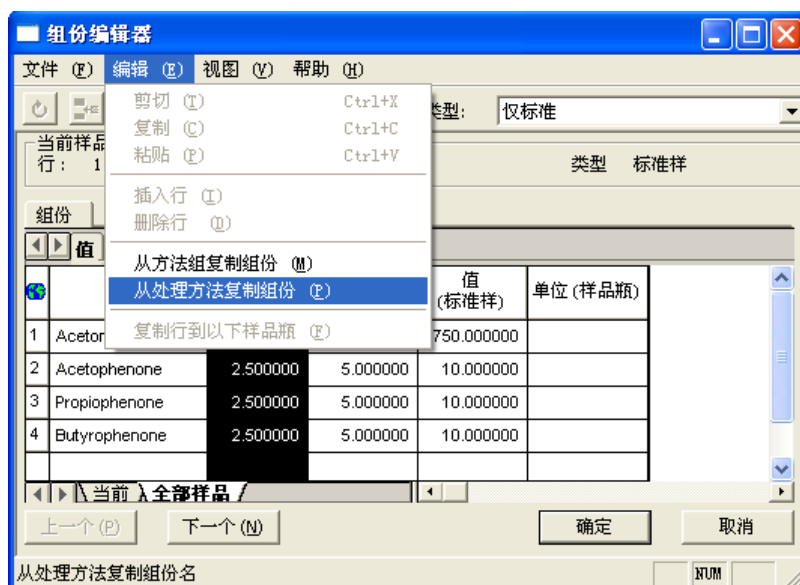
- 单击菜单“编辑-含量”，出现组份编辑器。





注：此处选择“全部样品”表单。

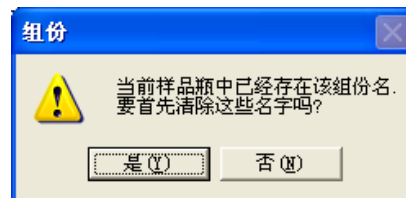
5. 在该选择菜单“编辑-从处理方法复制组份”或者单击  图标。



6. 在“打开现有的处理方法”对话框中，选中指定的处理方法，单击“打开”。



如果出现以下对话框，则单击“是”，随后再进行步骤7。



7. 在“全部样品”表单中，针对对照品的每一组分，填



“数值”，必要时填写“单位”后，关闭组分编辑器。

**注：**在填写“值（标准样）”列下标准样组份的含量时，将“组分编辑器”界面与“修改样品”界面相比较，在“值（标准样）”下光标所在列的含量即为“修改样品”界面中显黑的标准样品的含量。



8. 修改完毕后，选择菜单“文件-保存”。

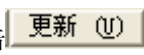


9. 单击“文件-退出”，然后关闭窗口。




此时所有的样品变成红色，提示进行了修改。

**注：**如果需要继续修改样品信息，则必须关闭窗口后，再次进入“改变样品”对话框。

10. 回到通道选项卡，选择“菜单-更新”或者单击  “更新”键，更新通道表单，完成修改样品的操作。

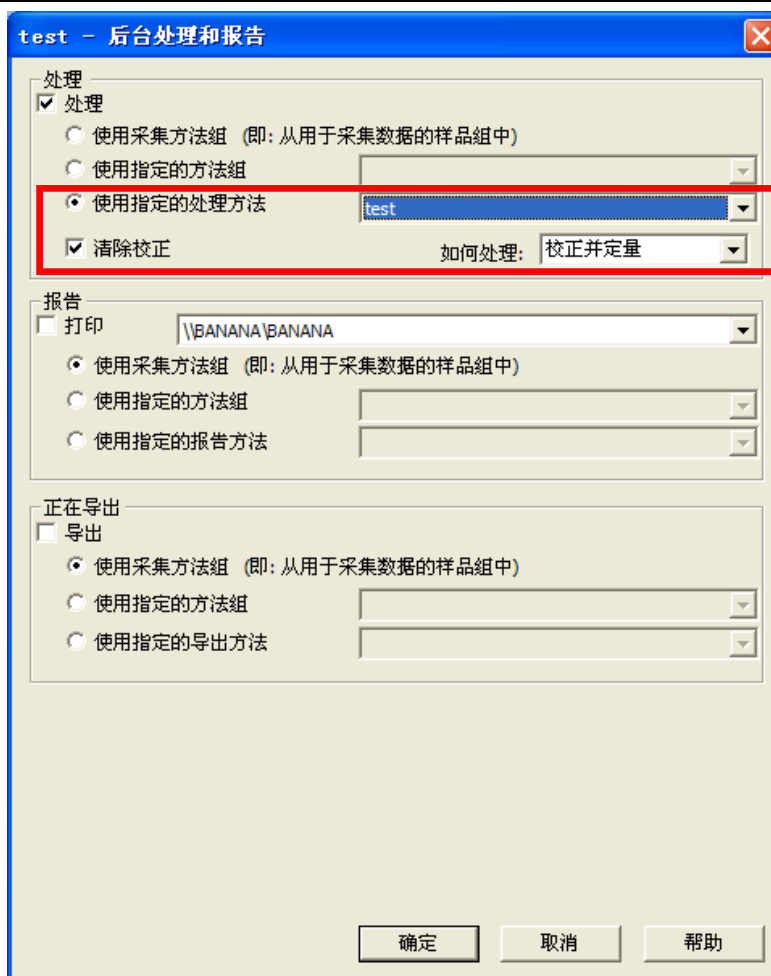


### (三) 定量计算

1. 回到“通道”选项卡，选中要处理的全部样品，（注意先选择标样，再选择未知样。）然后单击“处理”。



2. 出现“后台处理及生成报告”对话框：



3. 在“处理”中，如是2D数据选“使用指定的处理方法”，3D数据选择“使用指定的方法组”，选择相应的处理方法和方法组名称，在“清除校正”方框中打勾，并使“打印”和“导出”方框中为空。单击“确定”。

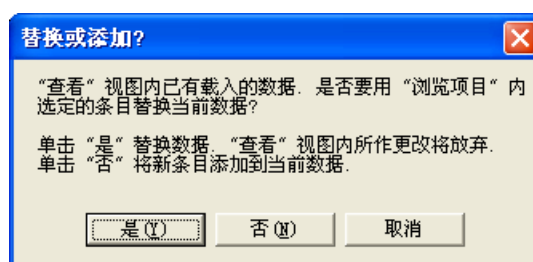
4. 选中“结果”选项栏选择菜单“视图—更新”或者单击  “更新”键更新结果。



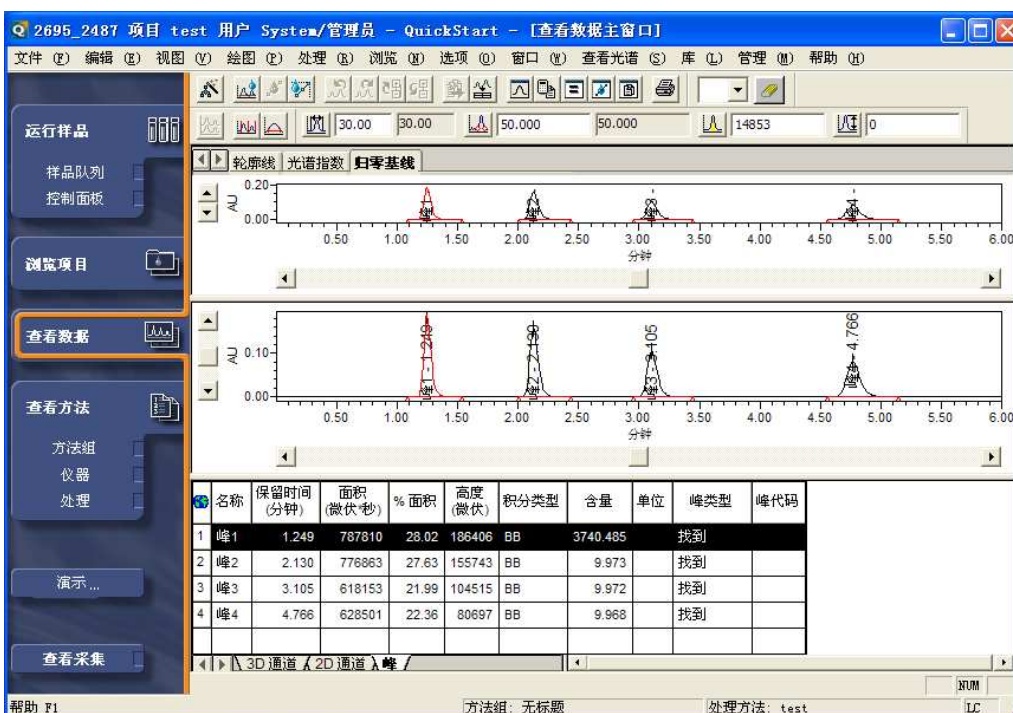
5. 选中欲浏览的结果，单击  (查看)，出现查看主窗口。



6. 如果出现如下对话框，单击“是”。




7. 在打开的“查看”窗口中可以浏览色谱图和“峰”结果表，查看计算的“含量”结果。




注：如果此时出现的是校正曲线或者其它窗口，单击  回到主窗口；可以选择‘窗口 - 2 结果窗口’（或者‘使用快捷图标 ’）浏览计算结果、样品信息和标准曲线方程；选择‘窗口 - 3 处理方法’（或者使用快捷图标 ）浏览用于计算的处理方法；选择‘窗口 - 4 标准校正曲



线窗口’（或者使用快捷图标）浏览校正曲线及其方程；如果在“项目”窗口结果表中选中了多个样品来查看结果，则选择菜单栏下“浏览 - 前一个2D通道”或“下一个2D通道”

（或者在查看窗口中使用快捷图标）等命令来浏览不同样品的计算结果。

8. 例：查看校正曲线：选择菜单栏下“窗口—校正”或者单击工作栏中的（校正曲线），打开校正曲线窗口。



9. 窗口的上部为曲线的方程、回归系数等内容。可通过“组分”下拉菜单查看不同组分的相关信息。

