

# Labsolutions 色谱数据工作站计算回收率的方法

谯应召

(山东化工研究院, 山东 济南 250013)

**摘要:** Labsolutions 色谱数据工作站操作教程——回收率的计算。

**关键词:** 回收率

在色谱分析过程中, 如果待测样品经过某些方式的前处理(例如衍生化、萃取、超声或溶剂提取等), 那么就会存在目标物质在前处理过程中是否存在损失的问题, 往往需要对前处理方法的准确性作出评价, 常用的手段是测定分析方法的回收率。

常见的实验方式是在样品中添加确定含量的标准物质, 然后将样品进行处理之后, 测定目标物质的含量, 与理论含量的比值为回收率。方法的回收率越高, 表示分析方法的准确性越高。

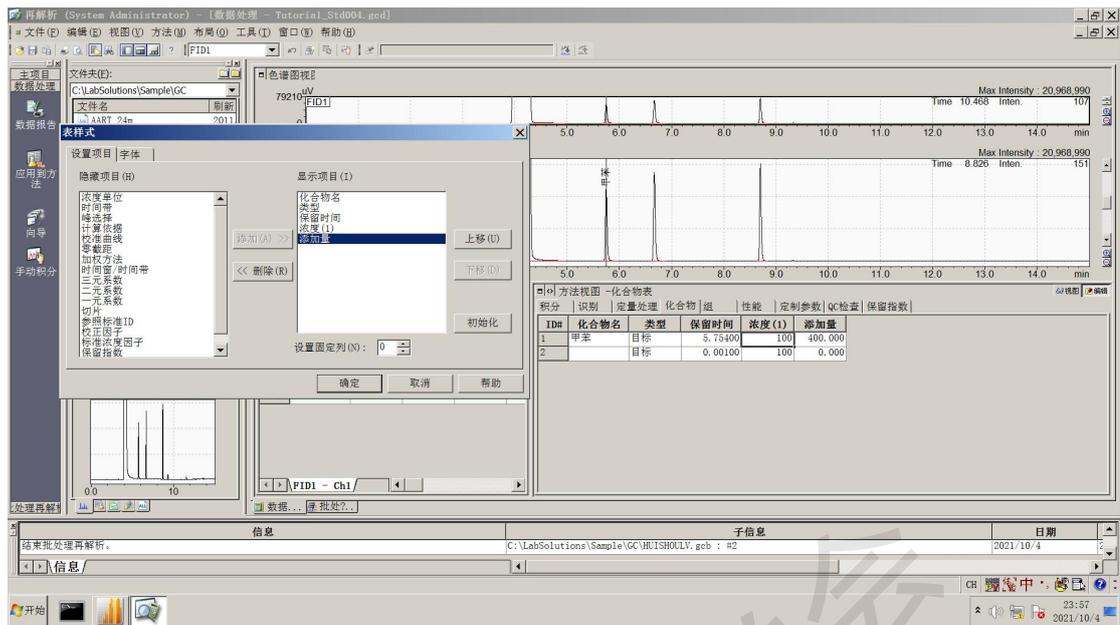
利用 Labsolution 色谱数据工作站的 QAQC 功能计算回收率的操作步骤

下面以较为简单的单点校准为例进行说明。假设某项色谱分析获得标准品数据为 std-01, 加标之后的样品用于前处理并测定之后获得的数据为 data-01, 假设进行加标的待测组分为甲苯, 标准品中甲苯含量为 100mg/L, 样品加标量为 400mg/L。

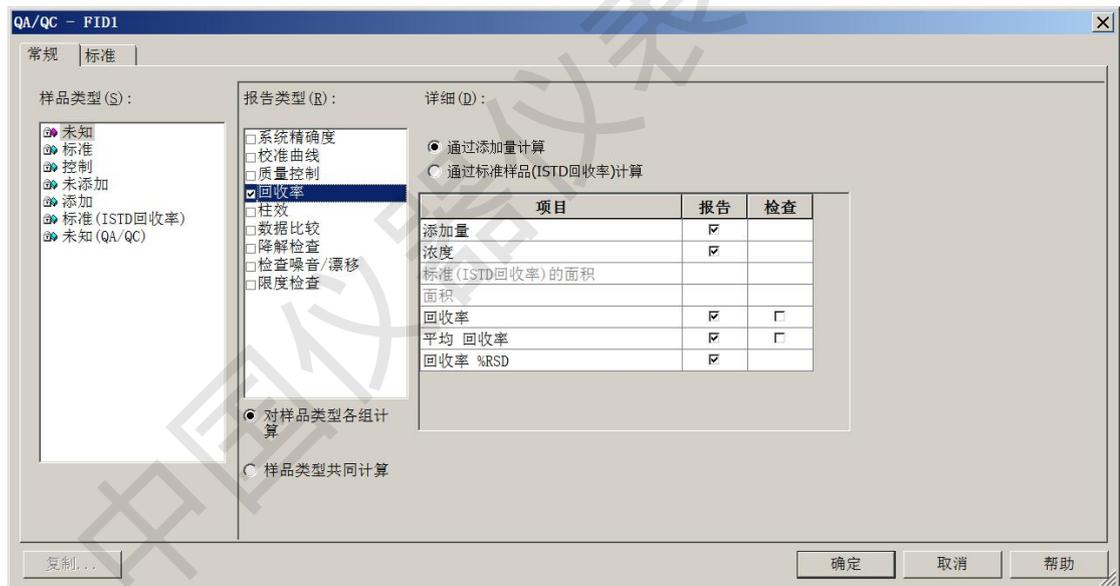
## 1 创建分析方法

在 Labsolution 的“再解析”部分中, 点击“数据处理”模块, 打开 std-01 文件, 按照向导创建外标的组分表。

然后在工作站界面的右下方“方法视图”、“化合物”表中, 点击右键, 选择“表样式”, 增加“添加量”项目。



然后点击“方法”菜单、“QA/QC 参数”，编辑回收率选项，注意此时的文件类型为“未知样品”。

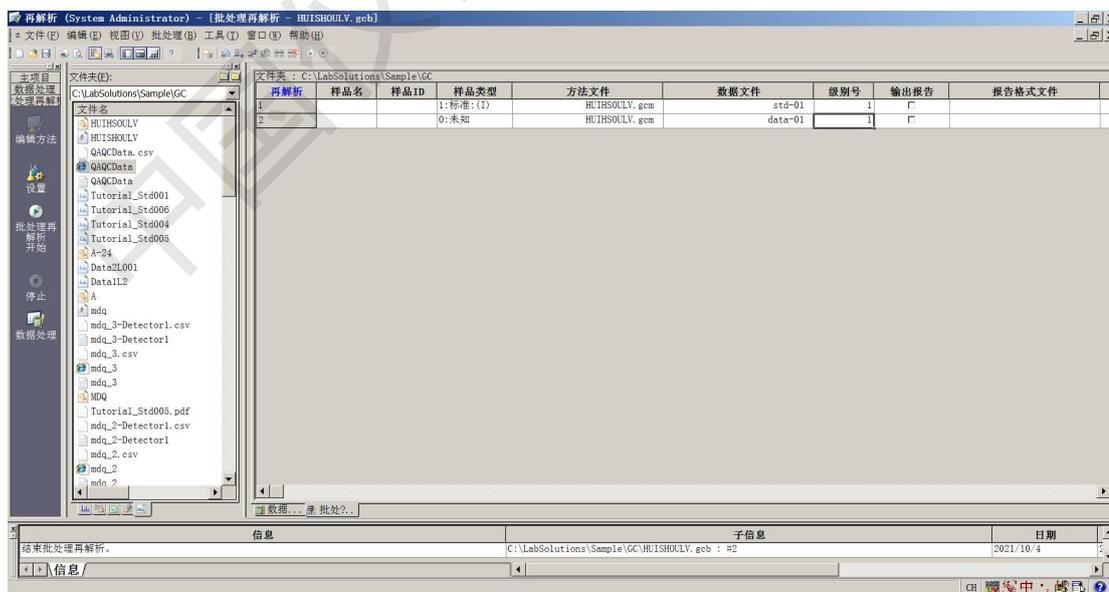


然后保存方法文件，注意保存方法文件时，必须要选中“QA/QC”参数选项。

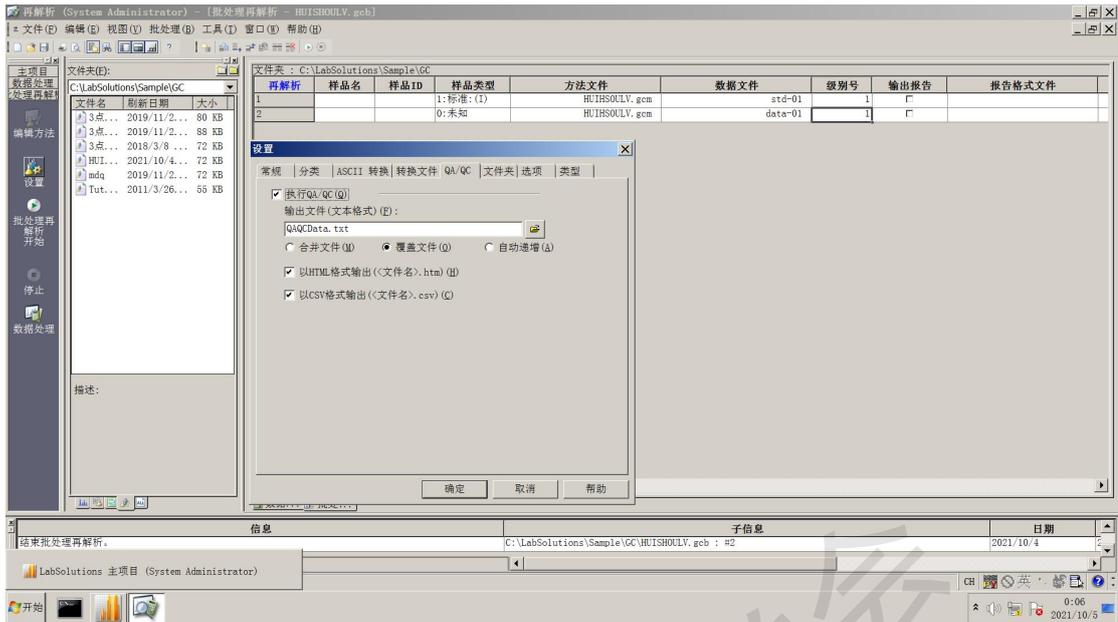


## 2 运行批处理

点击 Labsolution 再解析部分中的“批处理再解析”模块，编写批处理表，将标准品 std-01（用来获取标准曲线）和测定回收率样品 data-01 加入表格。此时注意两个数据文件的文件类型——std-01 数据的文件类型为“标准”，data-01 数据的文件类型为“未知”。



点击“批处理设置”，勾选“执行 QAQC”。



然后保存并且执行此批处理文件，最终可以获得回收率结果，可以用 txt 文本方式、网页文本方式或者表格方式输出。

