

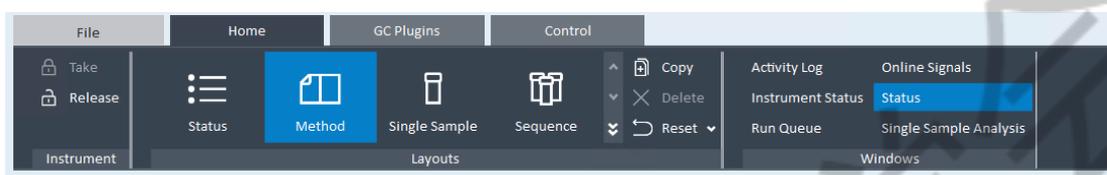
新手快速入门之如何在 CDS 软件中编辑 GCMS 采集方法？

刘炜

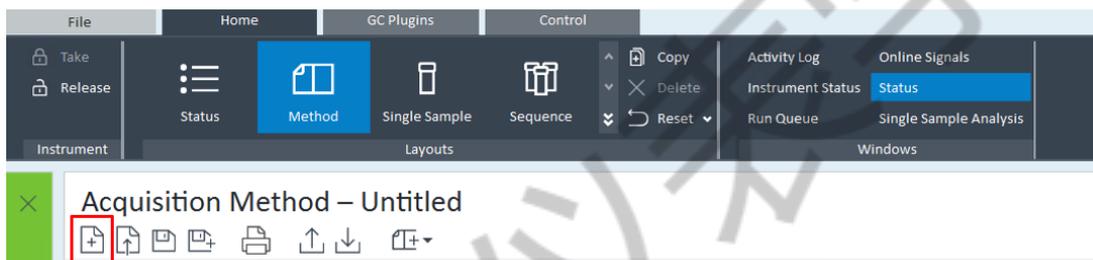
(富美实(上海)化学技术有限公司, 上海 200000)

上一节我们学习了如何在 CDS 软件中进行 HPLC 方法参数的编辑，本节中主要学习如何进行 GCMS 采集方法编辑。GCMS 是由 GC 和 MS 两个部分组成，因此参数编辑也是独立的，GC 参数编辑在之前的章节中已经介绍过，这里就不再多赘述，有需要了解的小伙伴可以查看该系列之前发布的文章。

1 点击 Aq 界面上方菜单栏方法 Method，进入方法参数编辑页面



2 点击采集方法下方-创建一个新采集方法



3 开始进入属性界面

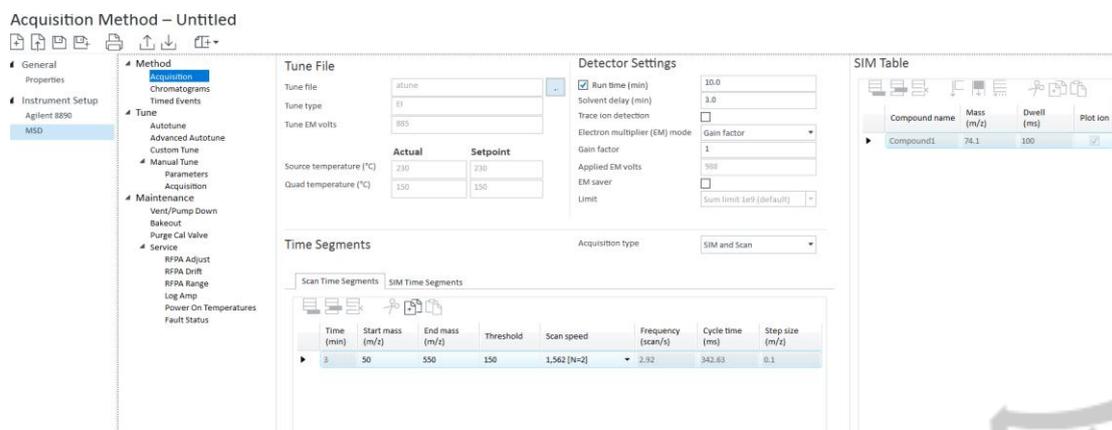
在该界面只有一处可编辑，那就是描述栏，在这个框内你可以自定义一些内容，比如你可以备注一些该方法的注意事项等等。



4 进入质谱采集参数界面

我们首先要做的就是调谐文件选择，一般调谐文件默认是最近一次的 atune，如果有其它需求，比如环境行业有 BFB 调谐和 DFTPP 调谐，可以调用对应的调谐文件来进行参数采集。然后就是离子源和四极杆温度设置，这两个温度基本上就是默认，离子源 230°C，

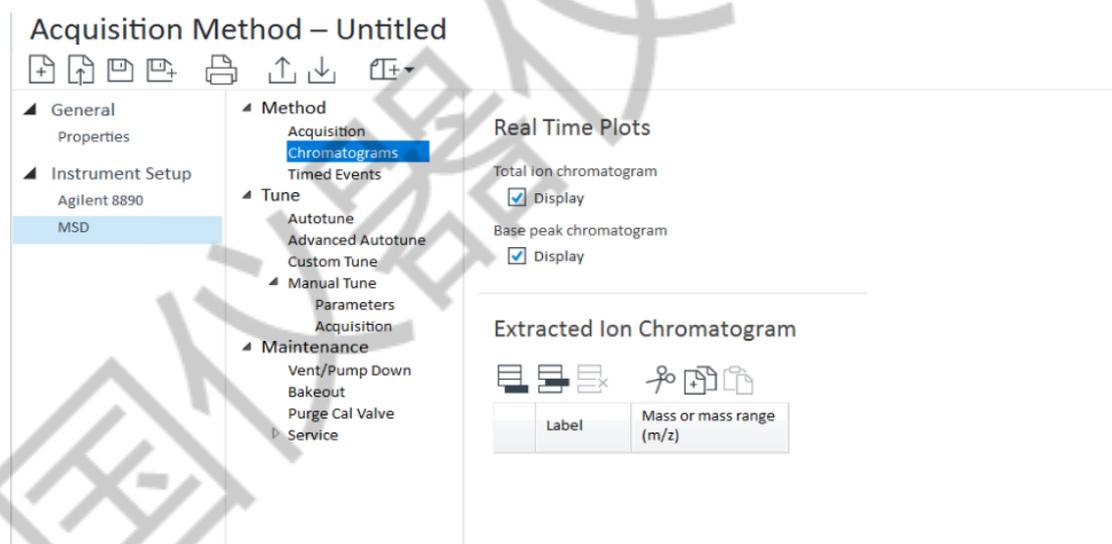
四极杆 150°C。右侧的检测器设置中，质谱运行时间建议与程序升温运行时间一致，然后溶剂延迟时间一般为 2~5 分钟，根据所测化合物的第一个出峰保留时间来进行调整优化。



增益因子默认为 1，如果想要提高出峰响应，可以将增益因子改大，但坏处就是 EM 电压会升高，相当于缩短电子倍增器来获得更高的响应值，响应足够的情况下不推荐更改。另外的重要参数就是 m/z 扫描范围，扫描范围的设置根据你所测试的参数分子量，将测试参数的分子量数值落在扫描范围内即可，阈值一般默认 150。如果你需要采用 SIM 模式，那你首先需要在 SCAN 模式下确认每个化合物的出峰时间及定量离子，定性离子，然后再去 SIM Table 中编辑采集参数。

5 色谱图部分主要勾选实时绘图

一个是总离子流图，另外一个基峰图，勾选之后我们在软件采集 Aq 界面就能看到实时在线图谱了。



6 时间事件这个功能主要是自定义一些内容

比如我们可以设置采集过程中某一时间段 MS 不采集数据，某一物质出峰时间段内提高增益因子来获得更高响应，还有更改离子源温度等等，这个功能一般用不到。

- Method
 - Acquisition
 - Chromatograms
 - Timed Events
- Tune
 - Autotune
 - Advanced Autotune
 - Custom Tune
 - Manual Tune
 - Parameters
 - Acquisition
- Maintenance
 - Vent/Pump Down
 - Bakeout
 - Purge Cal Valve
 - Service

Timed Events



	Start time (min)	Type	Value
--	------------------	------	-------

老规矩全部编辑完成后选择另存为方法，在弹出的对话框内选择保存路径并输入方法名称即可。以上就是如何用 CDS 软件编辑 GCMS 采集参数全部内容，剩下的一些功能都是与调谐和维护有关，不属于采集参数编辑部分，这里就不多介绍，感兴趣的小伙伴们可自行去点击查看。在下一节中我们分享如何使用 CDS 软件编辑 LCMS 方法参数。