

GC7980Plus 中国顶级气相色谱仪——赛里安技术与中国制造的完美结合



GC7980Plus 是上海天美工厂生产的一款中国顶级气相色谱仪，引入了赛里安气相部分的核心技术，与中国制造完美的结合，配备了世界一流的 EFC 模块和高灵敏度 FID 检测器，可以进行高灵敏度、高精度和高可靠性的痕量分析。

系统特点

- EFC 流量控制
压力控制：全量程范围内精度 0.1%
压力控制分辨率：0.001psi
流量控制：全量程范围内准确度 2.0%，精度 0.2%
- 整机模块化设计，升级更方便
独立控温进样器、检测器，模块化设计，加装升级更方便
- 高通量分流/不分流进样口
进样口压力设定范围：0 ~ 150 psi
总流量：500 mL/min (N₂/Ar)，1500 mL/min (He/H₂)
- 陶瓷喷嘴 FID 检测器，优化峰形
检测限：2pg C/sec
线性动态范围：10⁶

天美(中国)科学仪器有限公司
北京市朝阳区天畅园7号楼(100107)

t 010-64010651
f 010-64060202
e techcomp@techcomp.cn
w www.techcomp.cn

火焰喷嘴类型：陶瓷喷嘴，优化峰形

➤ 大体积柱温箱

内容积：> 16 L

温控范围：室温+5℃ ~ 420 °C

升温速率可设定范围：0.1 °C ~ 80 °C/min

细节设计，开门控制

➤ 控制自动化

主机通讯有 USB 和以太网方式

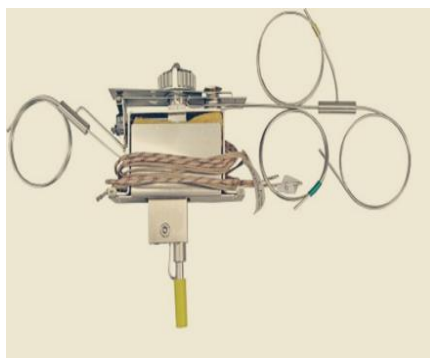
支持 CompassCDS 工作站（中文版），符合 FDA21 CFR Part11 法规要求

仪器反控、数据处理智能化

一台电脑可以控制 4 台 GC



EFC 模块



分流/不分流进样口



陶瓷喷嘴 FID 检测器

适用于不同行业的分析系统

- 食品农药残留分析系统
- 药品残留分析系统
- 血醇分析系统
- 环境空气 TVOC 分析系统
- 水中有机物分析系统
- 石化气体分析专用系统
- 汽油中含氧化合物分析系统
- 变压器油溶解气分析系统

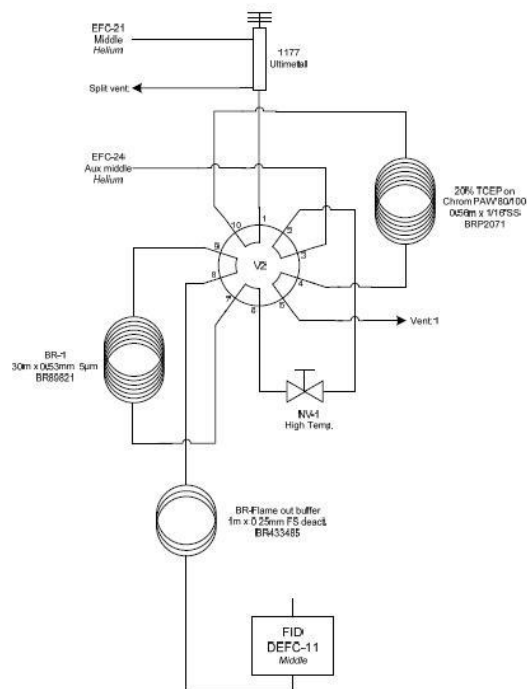
应用示例

汽油中醇类和醚类含量测定

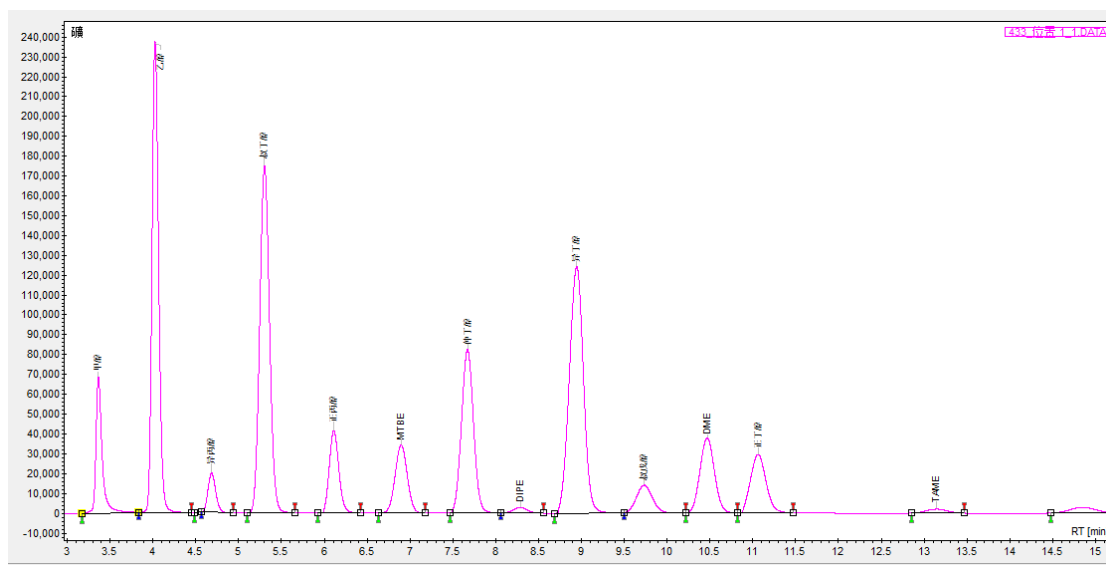
配置：一个十通阀、一根极性 TCEP 微填充柱、一根非极性的毛细色谱柱和一个 FID 检测器。完全符合 SH/T 0663-2014 以及 ASTM D4815 的要求。

测定组分：汽油中甲基叔丁基醚、乙基叔丁基醚、甲基叔戊基醚、二异丙基醚、甲醇、乙醇、异丙醇、正丙醇、异丁醇、叔丁醇、仲丁醇、正丁醇和叔戊醇等 13 种含氧有机化合物。

测定结果：13 种醇醚类化合物都能够达到很好的分离效果，且峰形良好，各化合物线性相关系数均在 0.998 以上，可以对汽油中的醇醚类化合物进行准确的定性和定量分析。



连接流程图



分离效果及定性结果图