

气相色谱-质谱联用仪 / Gas Chromatograph-Mass Spectrometer

仪器型号：7890B GC/5977B MS 生产厂家：美国 Agilent 设备原值：73.8万元

I 仪器简介 INSTRUMENT SYNOPSIS

气相色谱质谱联用仪是将气相色谱仪与质谱仪通过接口耦合到一起的分析仪器，样品首先通过气相色谱仪的分离得到不同组分，这些组分依次进入质谱检测器，把带电离子按质荷比 (m/z) 分开，可以得到样品的定性定量结果。

T 主要技术指标 TECHNICAL INDEX

- ▼ 该气相色谱质谱联用仪的色谱分析柱操作温度为室温以上4°C-300°C，最大升温速率120°C/分钟，最大运行时间999.99分钟，保留时间重现性<0.008%，峰面积重现性<1.0%RSD。
- ▼ 质谱检测器质量数范围：1.6-1050amu，以0.1amu递增；质量轴稳定性优于0.10amu/48小时；仪器检出限：惰性EI源<24fg；全扫描灵敏度(电子轰击源EI)：1pg八氟萘(OFN)；信噪比≥600：1(扫描范围：50-300amu)；最大扫描速率：12,500amu/秒。

M 主要功能 MAIN FUNCTIONS

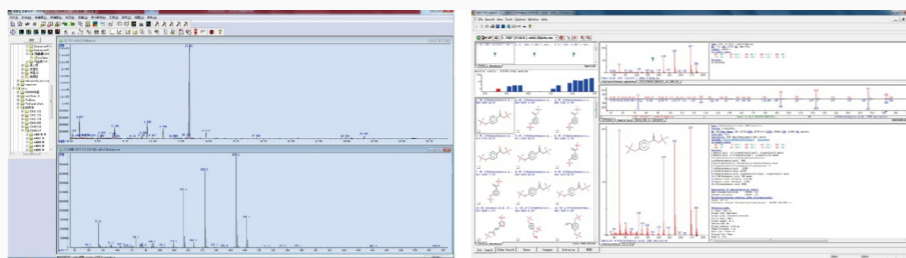
- ▼ 通过对样品质谱图的分析处理，可以得到样品的定性定量结果。

A 应用领域 APPLICATION FIELD

- ▼ GCMS已经在食品分析、农药残留检测、环境、化工等方面得到广泛应用。

E 实例 EXAMPLES

- ▼ 左图：实测色谱图与对应保留时间下的质谱图；右图：谱库检索结果



S 送样要求 AMPLE DELIVERY REQUIREMENTS

- ▼ 样品必须在进样口工作温度范围内 (< 300°C) 完全汽化，不分解。
- ▼ 样品中不应含水。氧气、无机酸 (如HCl、H₂SO₄、HNO₃等)、无机碱 (如NaOH、KOH等) 对柱子产生不可修复的损伤，必须预先除去。
- ▼ 对含多个极性基团的化合物应用适当方法前处理；当样品基体过于复杂时，需尽量预分离或除去干扰物，否则定性定量不准，甚至较低浓度组分不能测出。
- ▼ 送样前请测定气相，明确气相条件。
- ▼ 必须用0.22μm或0.45μm滤膜过滤。
- ▼ 溶液浓度控制在100ppm左右。
- ▼ 仪器配备自动进样器，请使用可穿透式帽塞的1mL小瓶装样，最少装样量不少于0.5mL。

S 存放地点 AMPLE DELIVERY REQUIREMENTS

东校区韵苑28栋E112

N 负责人及联系方式 NAME AND TELEPHONE

王燕 18971670226 027-87792702

C 收费标准 CHARGE STANDARD

单位内	普通：50元/样
校内	普通：75元/样
校外	普通：200元/样
备注：1.因高纯氦气消耗加收每次开机费30元/次(院内免收)； 2.定量按定性2倍收费。	