

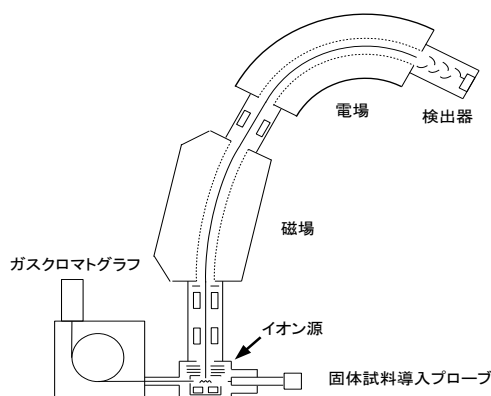
【技術資料】 高分解能質量分析装置(HRMS) High Resolution Mass Spectrometer

概要

分子を構成する各原子およびその同位体は、特有の質量数を有しており、ミリマス($m/e = 10^{-3}$)レベルでは分子毎に特有の質量数となる。

高分解能質量分析を行うことにより、高精度の定量分析や未知物質の分子式特定が可能となる。

装置構成



得られる情報

- ・ 高精度の定量(GC-MS)
共存成分の多い超微量定量
- ・ 未知物質の分子式特定

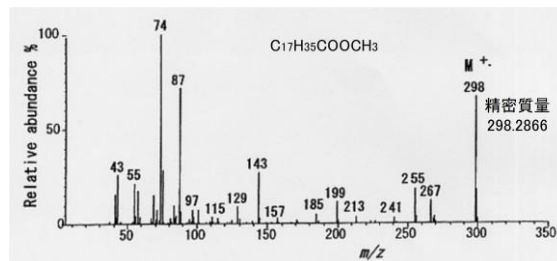
性能

- ・ 質量 : 1~2,400(10kV)
- ・ 分解能 : Max. 60,000
- ・ 感度 : 0.2ng(S/N=400)
- ・ イオン化 : EI, CI, NCI, FD, FAB

アプリケーション

- ・ GC-MS 測定
 - 定性 : 未知物質同定(DB 検索)
 - 分子式特定(ミリマス測定)
 - (例) CO 27.9949
 - N₂ 28.0061
 - CH₂N 28.0187
 - C₂H₄ 28.0313

定量 : 高精度定量分析(<ppb)環境ホルモン、PCB、農薬



GC-MSスペクトル(EI)
(ステアリン酸メチル)

材料キーワード : ステアリン酸メチル、環境ホルモン、PCB 農薬