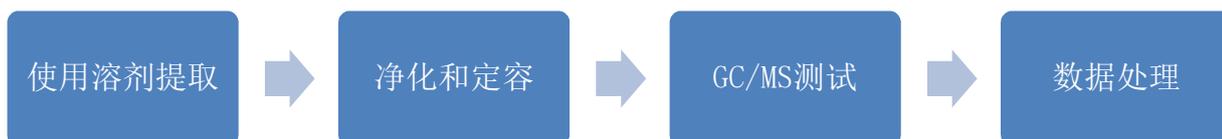


GC/MS测定C10-C40石油烃含量

C10-C40石油烃为非极性化合物，可以溶解在非极性溶剂正己烷中，使用弱极性的色谱柱可以使得各个组分得到有效的分离，使用对照品制作检量线，可以对C10-C40进行准确的定性和定量。使用溶剂提取、固相萃取净化可以检测液体、固体中C10-C40的含量。

分析步骤



饱和烃的质谱特征

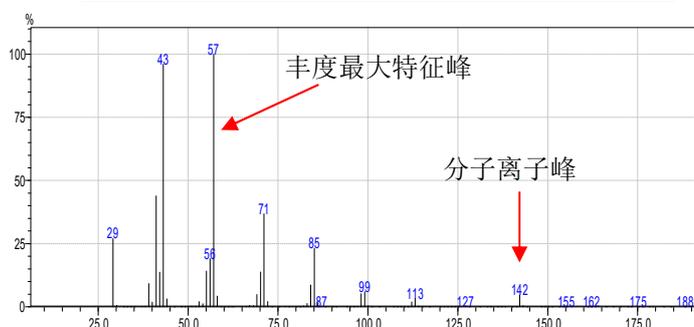
特征峰 C_nH_{2n+1}

峰相差14 (CH_2)

丰度最大碎片为C3 (m/z 43) 和C4 (m/z 57)

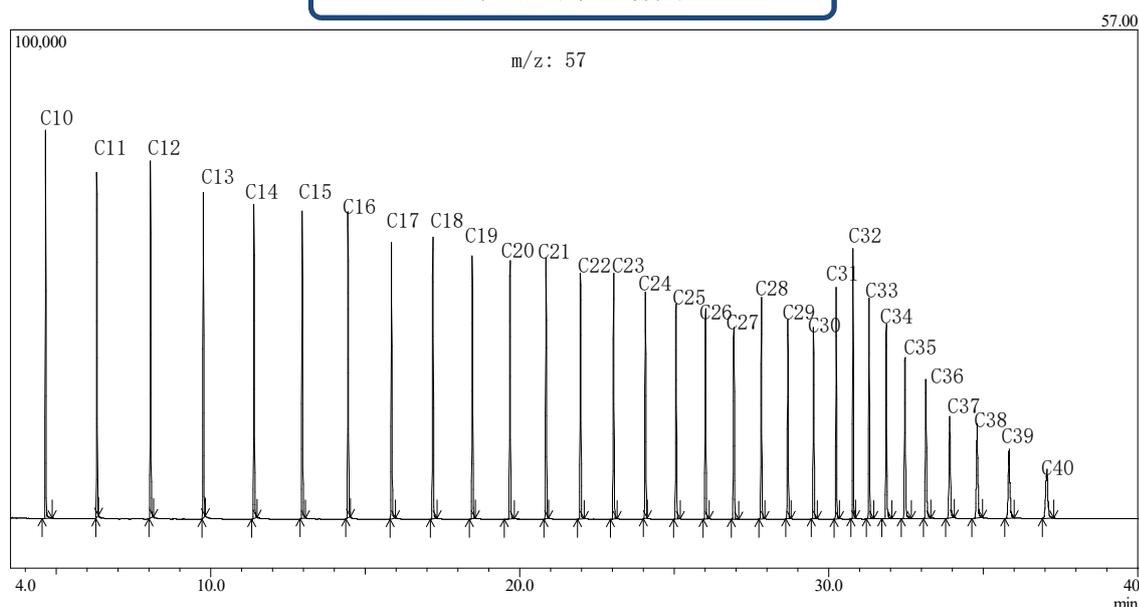
分子离子峰丰度相对很低

$C_{10}H_{22}$ 的质谱



C10-C40的GC/MS的m/z57提取图

对照品的色谱图



可以测定土壤、水、污染物、化学品等样品中的饱和烃，检出限 $5\mu\text{g/g}$