

FULL PAPERS

C_2 对称的手性双噁唑啉和双噻唑啉的质谱碎裂机理研究

陈辉, 何美玉*, 杜大明, 傅滨

北京大学化学系, 生物化学与分子工程教育部重点实验室, 北京 100871

收稿日期 2004-7-5 修回日期 2005-2-1 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文研究了十个新的 C_2 对称的手性双噁唑啉和双噻唑啉等两个系列的电子轰击质谱。在EI条件下, 双噁唑啉系列和双噻唑啉系列具有基本相同的碎裂机理, 在所研究的化合物中发现了一个不常见的碎裂途径。由于化合物6和10中有苯环取代基, 除了与其他八个化合物具有相同的碎裂方式外, 这两个化合物经历了一个新的碎裂途径。质量分析离子动能谱实验和高分辨精确质量测定确认了所建议的碎裂途径。

关键词 [双噁唑啉, 双噻唑啉, 碎裂, 质量分析离子动能谱 \(MIKES\), 高分辨精确质量](#)

分类号

Investigation on Mass Spectral Fragmentation Mechanism of C_2 -Symmetric

CHEN Hui, DU Da-Ming, FU Bin, HE Mei-Yu*

Department of Chemistry, Key Laboratory of Bioorganic Chemistry and Molecular Engineering, Peking University, Beijing 100871, China

Abstract The electron impact mass spectra of ten new C_2 -symmetric chiral bis(oxazoline) and bis(thiazoline) have been studied. Bis(thiazoline) and bis(oxazoline) possess the same fragmentation mechanism under EI conditions. An unusual fragmentation pathway has been found in the compounds studied. Due to the presence of phenyl group, compounds **6** and **10** undergo a new fragmentation pathway except for the common way as the other eight compounds. Mass analyzed ion kinetic energy spectra experiments and high resolution accurate mass measurement were conducted to confirm the proposed fragmentation pathways.

Key words [bis\(oxazoline\)](#) [bis\(thiazoline\)](#) [fragmentation](#) [mass analyzed ion kinetic energy spectra](#) [high resolution accurate mass](#)

DOI:

通讯作者 何美玉 myhe@pku.edu.cn

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(0KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

▶ 本刊中 包含 “[双噁唑啉, 双噻唑啉, 碎裂, 质量分析离子动能谱 \(MIKES\), 高分辨精确质量](#)” 的 [相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [陈辉](#)

· [何美玉](#)