

扩展功能

利用二维核磁共振方法研究取代茚基金属钛、锆配合物 的空间结构

余亦华,夏薇,马海燕,陶晓春,黄吉玲,钱延龙

中国科学院上海有机化学研究所.上海(200032);华东理工大学金属有机化学研究室.上海

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 通过 $^1\text{H}$ - $^1\text{H}$ TOCSY和 $^1\text{H}$ - $^1\text{H}$ NOESY谱对一系列新型结构的取代茚基钛、

锆配合物进行了结构上的解析，并由此发现夹心结构的锆配合物中，两个茚环(或茚环和茂环)

以及茚环上的取代基之间存在核的Overhauser效应，这对于茚环相对空间结构的判断提供了有效的证据。

关键词 二维核磁共振谱法 核OVERHAUSER效应 夹心化合物 茚P 有机金属化合物 钛络合物

锆络合物 有机锆化合物 有机钛化合物 立体结构

分类号 0657 0627

## Study of steric structures of substituted indenyl titanium and zirconium complexes using two dimensional NMR spectra

Yu Yihua,Xia Wei,Ma Haiyan,Tao Xiaochun,Huang Jiling,Qian Yanlong

Shanghai Inst Organ Chem., CAS.Shanghai(200032);East China University of Science and Technology, College of buil.Shanghai

**Abstract** The  $^1\text{H}$ - $^1\text{H}$  TOCSY and  $^1\text{H}$ - $^1\text{H}$  NOESY were used to study the strucures of a series of substitutedindenyl titanium and zirconium complexes. It is found that there is nuclear Overhauser effect between he hydrogens of the two independent indenyl ligands in the sandwich complexes, which provides efficient evidences for the determination of the relative steric structure of the two indenyl ligands. Thus we suggest that the  $^1\text{H}$ - $^1\text{H}$  NOESY dimension spectra could be an effective method to investigate the steric structures of the metallocene complexes.

**Key words** 2D NMR SPECTROMETRY NUCLEAR OVERHAUSER EFFECTS SANDWICH COMPOUNDS INDENE P ORGANOMETALLIC COMPOUNDS TITANIUM COMPLEX ZIRCONIUM COMPLEX ORGANOTITANIUM COMPOUNDS SPATIAL STRUCTURE

DOI:

通讯作者

### 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“二维核磁共振谱法”的相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)

- [余亦华](#)
- [夏薇](#)
- [马海燕](#)
- [陶晓春](#)
- [黄吉玲](#)
- [钱延龙](#)