

用NMR法研究几种不对称双烃基硫桥六羰基二铁的异构化动力学

张启衍,朱承越,宋礼成,陈荣悌,陆秀菁,李国伟

南开大学化学系;南开大学元素有机化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文用常规核磁共振方法研究了(苄基硫)(烃基硫)六羰基二铁(烃基为甲基、乙基)和动态核磁共振方法研究了(苄基硫)(叔丁基硫)六羰基二铁的异构化反应动力学,提出了可能的反应机理,讨论了影响反应速率的因素.

关键词 [反应动力学](#) [核磁共振谱法](#) [铁络合物](#) [羰基络合物](#) [质子磁共振谱法](#) [异构化反应](#) [硫络合物](#) [桥环化合物](#)

分类号 [0621.16](#) [0627](#)

### NMR study on the kinetics and mechanisms of the isomerization reactions of some dialkylthiolatohexacarbonyliron complexes

ZHANG QIYAN,ZHU CHENGYUE,SONG LICHENG,CHEN RONGTI,LU XIUJING,LI GUOWEI

**Abstract** The kinetics and mechanisms of the isomerization reactions of three (dialkylthiolato)hexacarbonyliron complexes (m-PhCH<sub>2</sub>S)(m-RS)Fe<sub>2</sub>(CO)<sub>6</sub> (R = Me, Et, Me<sub>3</sub>C) have been studied by means of <sup>1</sup>H NMR. The related kinetic parameters have been obtained and the probable mechanism of the reactions has been proposed. The isomerization reactions proceed most probably via a transition state involving the bond relaxation of one S-Fe bond and the rotation of another S-Fe bond.

**Key words** [REACTION KINETICS](#) [NMR SPECTROMETRY](#) [IRON COMPLEX](#) [CARBONYL COMPLEX](#) [PROTON MAGNETIC RESONANCE SPECTROMETRY](#) [ISOMERIZATION REACTION](#) [SULFIDE COMPLEX](#) [BRIDGE COMPOUNDS](#)

DOI:

通讯作者

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“反应动力学”的  
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [张启衍](#)
- [朱承越](#)
- [宋礼成](#)
- [陈荣悌](#)
- [陆秀菁](#)
- [李国伟](#)