

扩展功能

开环夹心化合物 **IX. STO-3G**从头计算法研究戊二烯负离子及其甲基取代衍生物的构象

张韫宏,刘举正,于恒泰,王志忠,唐敖庆

吉林大学理论化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 用STO-3G基组的从头计算和DFP梯度几何优化方法对戊二烯负离子( $C_5H_7^-$ )及其甲基取代衍生物进行了骨架优化。得到 $C_5H_7^-$

构象异构体的稳定顺序为W>S>U。而甲基取代的戊二烯负离子,其顺序取决于甲基取代的位置。

关键词 梯度 异构体 从头计算法 戊二烯 戊二烯 P 构象 夹心化合物 开环化合物

分类号 [0641](#)

## 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“梯度”的相关文章](#)

► [本文作者相关文章](#)

- [张韫宏](#)
- [刘举正](#)
- [于恒泰](#)
- [王志忠](#)
- [唐敖庆](#)

## Open metallocene. IX. Ab initio study of conformations of pentadienyl anion and its methyl substituted derivatives

ZHANG YUNHONG, LIU JUZHENG, YU HENGTAI, WANG ZHIZHONG, TANG AOQING

**Abstract** ab initio Calculation with STO-3G basis sets and DFP geometry optimization method were used to study conformation stability of pentadienyl anion and its Me substituted derivatives For pentadienyl anion, the stability sequence is W>S>U. But for the Me substituted derivatives of pentadienyl anion, the stability sequence is determine by the positions of the Me group.

**Key words** [GRADIENTS](#) [ISOMER](#) [AB INITIO CALCULATION](#) [PENTADIENE](#) [PENTADIENE P CONFORMATION](#) [SANDWICH COMPOUNDS](#) [RING OPEN COMPOUNDS](#)

DOI:

通讯作者