

铑磷配合物的加压原位核磁氢谱研究

夏春谷,李达刚,杨薇曼,孙衍文,杨天香

中国科学院兰州化学物理研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 在近似工业反应条件下($H_2/CO=1:1$, 1.0MPa, 70°C),应用加温加压原位核磁共振技术,考察了铑磷配合物催化剂 $HRh(CO)(PPh_3)_3$ 体系的烯烃醛化反应。结果表明,在烯烃醛化反应条件下,反应液中存在羰基氢化铑中间配合物,并在 1H NMR获得了该配合物中Rh-H键的质子讯号。

关键词 [核磁共振谱法](#) [烯烃](#) [三苯基膦](#) [醛化](#) [磷络合物](#) [铑络合物](#)

分类号 [0611.662](#) [0651](#)

1H NMR study of rhodium phosphine complex under pressure

XIA CHUNGU,LI DAGANG,YANG WEIMAN,SUN YANWEN,YANG TIANXIANG

Abstract Under the industrial reaction conditions ($H_2/CO = 1:1$, 1.0 MPa, 70°C), the hydroformylation of olefins with rhodium-phosphine complex catalyst $HRh(CO)(PPh_3)_3$ is studied by using in situ NMR techniques. The results show that the intermediate is a hydride-rhodium carbonyl complex and the proton signal with a Rh-H bond in the 1H NMR has been observed

Key words [NMR SPECTROMETRY](#) [ALKENE](#) [TRIPHENYLPHOSPHINE](#) [HYDROFORMYLATION](#) [PHOSPHORUS COMPLEX](#) [RHODIUM COMPLEX](#)

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“核磁共振谱法”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

- [夏春谷](#)
- [李达刚](#)
- [杨薇曼](#)
- [孙衍文](#)
- [杨天香](#)