



乙烯聚合水杨醛亚胺锆配合物的合成、结构和固定化(英文)

Synthesis, Structure, Immobilization of Salicylaldiminato Zirconium Catalysts for Ethylene Polymerization

摘要点击: 44 全文下载: 262

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

中文关键词: 锆配合物; 乙烯聚合; 均相催化; 高分子化催化剂

英文关键词: zirconium complexes; ethylene polymerization; homogeneous catalyst; polystyrene-incorporated catalyst

基金项目:

作者 单位

陈正军 黑龙江大学化学系, 哈尔滨 150080

汤光荣 复旦大学化学系, 上海市分子催化及创新材料重点实验室, 上海 200433

金国新 复旦大学化学系, 上海市分子催化及创新材料重点实验室, 上海 200433

中文摘要:

合成和表征了2个锆的配合物: Bis[*N*-(3-*tert*-butylsalicylidene) allylaminato] zirconium dichloride (4)和Bis[*N*-(3-*tert*-butylsalicylidene)-*iso*-butylaminato] zirconium dichloride (5), 并且得到了配合物4的单晶结构。在引发剂的作用下, 配合物4和苯乙烯进行自由基共聚, 得到高分子化催化剂6。在助催化剂MMAO的存在下, 4, 5和6都可以催化乙烯聚合。最高活性为 3.7×10^6 g PE·(mol Zr)⁻¹·h⁻¹。

英文摘要:

Two zirconium complexes, Bis[*N*-(3-*tert*-butylsalicylidene) allylaminato] zirconium dichloride (4) and Bis[*N*-(3-*tert*-butylsalicylidene)-*iso*-butylaminato] zirconium dichloride (5), were prepared and characterized. The molecular structure of complex 4 has been determined by X-ray crystallographic analysis. The corresponding polymer-incorporated zirconium catalyst 6 was obtained by the co-polymerization of the olefin group of catalyst 4 with styrene in the presence of a radical initiator. All catalysts (4, 5 and 6) have been investigated for ethylene polymerization. These catalysts exhibit high activity up to 3.7×10^6 g PE·(mol Zr)⁻¹·h⁻¹ in the presence of modified methylaluminoxane (MMAO) as a co-catalyst. CCDC: 249504, 4.

[关闭](#)

您是第149249位访问者

主办单位: 中国化学会 单位地址: 南京大学化学楼

服务热线: (025)83592307 传真: (025)83592307 邮编: 210093 Email: wjhx@netra.nju.edu.cn

本系统由北京勤云科技发展有限公司设计