

## 研究论文

### 负载金属催化剂Ir( $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)对阿维菌素选择加氢反应研究

杨鹏; 樊光银; 马晓艳; 李瑞祥; 李贤均

四川大学化学学院, 教育部绿色化学与技术重点实验室, 成都 610064

#### 摘要:

分别采用氢气、NaBH<sub>4</sub>、醇水混合溶剂还原, PVP(聚乙烯吡咯烷酮)保护和微乳液法制备了 $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>负载的Ir金属催化剂, 通过XPS、XRD、TEM对催化剂的结构进行了表征, 考察了催化剂对阿维菌素选择加氢制备伊维菌素的性能, 探讨了催化剂制备方法对催化剂活性和选择性的影响. 实验结果表明, 在不同金属催化剂Ru/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、Pd/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、Pt/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、Ir/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>中, Ir/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>的活性和选择性最好. 用PVP保护的Ir/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, 其催化活性和选择性比没有PVP保护的催化剂有显著提高; 采用微乳液法制备的Ir/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>催化剂显示出最好的活性, 但反应选择性比PVP保护的催化剂差.

关键词: 负载催化剂 铱 阿维菌素 伊维菌素 选择加氢

收稿日期 2007-05-07 修回日期 2007-06-12 网络版发布日期 2007-08-31

通讯作者: 李瑞祥 Email: sculiruixiang@163.com

#### 本刊中的类似文章

1. 梁新义; 张黎明; 丁宏远; 秦永宁. 超声促进浸渍法制备催化剂LaCoO<sub>3</sub>/ $\gamma$ -Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> [J]. 物理化学学报, 2003, 19(07): 666-669

扩展功能

本文信息

PDF(842KB)

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

引用本文

Email Alert

文章反馈

浏览反馈信息

本文关键词相关文章

▶ 负载催化剂

▶ 铱

▶ 阿维菌素

▶ 伊维菌素

▶ 选择加氢

本文作者相关文章

▶ 杨鹏

▶ 樊光银

▶ 马晓艳

▶ 李瑞祥

▶ 李贤均