

铜铝水滑石类化合物催化苯酚羟化反应的研究

朱凯征,刘持标,叶兴凯,吴越

中国科学院长春应用化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 利用共沉淀法合成了不同Cu/Al比例的铜铝水滑石类化合物,且利用XRD,IR对此类化合物进行了表征。首次用于催化苯酚羟化反应,并获得了较好的结果,同时探讨了Cu/Al比例,反应温度,反应介质及介质的pH值对反应活性的影响。初步提出了反应机理。

关键词 [反应机理](#) [红外分光光度法](#) [X射线衍射分析](#) [苯酚](#) [羟基化](#) [水滑石](#)

分类号 [0643](#)

A study of catalysis of Copper-Aluminium Hydrotalcite-like compounds in the phenol hydroxylation

ZHU KAIZHENG,LIU CHIBIAO,YE XINGKAI,WU YUE

Abstract Copper-Aluminium Hydrotalcite-like compounds are synthesized by coprecipitation and characterized with XRD and IR. Catalysis of the above mentioned HTLcs are investigated in the phenol hydroxylation, good results are obtained. Meanwhile, the effects of the ratio of Cu/Al, reaction temperature, reaction medium and pH of reaction system are discussed. The reaction mechanism is also proposed.

Key words [REACTION MECHANISM](#) [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [X-RAY DIFFRACTION ANALYSIS](#) [PHENOL](#) [HYDROXYLATION](#) [HYDROTALCITE](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(324KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“反应机理”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

- [朱凯征](#)
- [刘持标](#)
- [叶兴凯](#)
- [吴越](#)