

超声辐射下低价钛配合物诱发芳香醛的还原偶联

李记太,杨晋辉,李同双

河北大学化学与环境科学院

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 超声辐射下,于二氯甲烷溶剂中,以锌粉或铝粉还原四氯化钛的四氢呋喃配合物可生成相应的低价钛配合物,室温下此配合物可使一些芳香醛在4~25 min内还原偶联为相应的邻二醇,收率为33%~98%.

关键词 [钛络合物](#) [还原](#) [偶联](#) [二氯甲烷](#) [芳香族醛](#) [醇](#)

分类号 [0621](#)

Reductive Coupling of Aromatic Aldehydes Using Low Valent Titanium Complexes under Ultrasound Irradiation

Li Tongshuang, Li Jitai, Yang Jinhui

College of Chemistry and Environmental Science, Hebei University, Key Laboratory of Analytical Science and Technology, Hebei Province

Abstract Complexes of titanium tetrachloride and tetrahydrofuran in CH₂Cl₂ can be reduced by Zn or Al to the corresponding low valent titanium complexes, which can reduce some aromatic aldehydes to the corresponding pinacols in 33% ~ 98% yields at room temperature within 4 ~ 25 min.

Key words [TITANIUM COMPLEX](#) [REDUCTION](#) [COUPLED](#) [DICHLOROMETHANE](#) [aromatic aldehyde](#) [ALCOHOL](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(OKB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“钛络合物”的
相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李记太](#)

· [杨晋辉](#)

· [李同双](#)