

研究论文

硫酸高铈催化炔烃的水合反应研究

刘文杰^{1,2}, 李金恒^{*1}

(¹湖南师范大学化学化工学院 长沙 410081)

(²新疆塔里木大学文理学院 阿拉尔 843300)

收稿日期 2005-10-18 修回日期 2006-2-10 网络版发布日期 接受日期

摘要 炔烃经水合反应生成酮是有机合成中最重要和最基本的进行官能团转换的方法之一.

我们提供了一种价廉且具有高选择性的硫酸高铈催化炔烃水合方法. 实验结果表明: 在硫酸高铈(0.1 mmol)、浓硫酸(0.06 mL)、水(0.02 mL)和苯(5 mL)且反应温度为70 °C的反应条件下, 炔烃(1 mmol)可以顺利发生水合反应生成酮.

关键词 [炔烃](#) [水合反应](#) [硫酸高铈](#) [酮](#)

分类号

Cerium(IV) Sulfate-Catalyzed Hydration of Alkynes

LIU Wen-Jie^{1,2}, LI Jin-Heng^{*1}

(¹ College of Chemistry and Chemical Engineering, Hunan Normal University, Changsha 410081)

(² Arts and Science College, Tarim University, Ala 843300)

Abstract An inexpensive and highly selective method for cerium(IV) sulfate-catalyzed hydration of alkynes was provided. Treatment of alkynes (1 mmol) with Ce(SO₄)₂ (0.1 mmol), H₂SO₄ (conc. 0.06 mL), water (0.02 mL) and benzene (5 mL) at 70 °C afforded the corresponding ketones in moderate to excellent yields.

Key words [alkyne](#) [hydration reaction](#) [cerium\(IV\) sulfate](#) [ketone](#)

DOI:

通讯作者 李金恒 jhli@hunnu.edu.cn

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“炔烃”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [刘文杰](#)

·

· [李金恒](#)

·