

铜催化下格氏试剂与酰卤的选择性偶合: 直链酮化合物的合成

张汉承, 张家旺, 郭奇珍

厦门大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文采用可溶性铜络合物LiCuCl₄(四氯合铜酸锂)等作催化剂, 在均相溶液中反应, 有效地提高了催化效果及反应的选择性, 从而使格氏试剂与酰卤的偶合反应成功地用于直链脂肪酮的制备, 产率良好.

关键词 [催化剂](#) [反应选择性](#) [铜络合物](#) [格氏试剂](#) [脂肪族酮](#) [酰卤](#) [偶合反应](#)

分类号 [0621](#)

Selective coupling reactions of Grignard reagents with acyl halides by copper complexes catalysis: Synthesis of straight chain ketones

ZHANG HANCHENG, ZHANG JIAWANG, GUO QIZHEN

Abstract The selective coupling reactions of Grignard reagents with acyl chlorides and halo acyl chlorides catalyzed by some soluble copper complexes was reported. This is a convenient method for synthesis of straight chain aliphatic ketones and halo ketones. E.g., stirring hexanoyl chloride with pentylmagnesium bromide and Li₂CuCl₄ in THF for 8 h gave 80.6% 6-undecanone.

Key words [CATALYST](#) [REACTION SELECTIVITY](#) [COPPER COMPLEX](#) [GRIGNARD REAGENT](#) [ALIPHATIC KETONES](#) [ACYL HALIDES](#) [COUPLING REACTION](#)

DOI:

通讯作者

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“催化剂”的
相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [张汉承](#)

· [张家旺](#)

· [郭奇珍](#)