

金属锡和三甲基氯硅烷存在下芳香醛、酮与醇的还原-偶联-醚化 反应

吴世晖,王存,高翔,陈元梅,丁宗彪

复旦大学化学系,上海(200433)

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

**摘要** 在三甲基氯硅烷(TMSCI)、四氢呋喃(THF)体系中,芳香醛、酮和醇在金属锡的作用下发生还原-偶联-醚化反应生成相应的频那醇二醚类化合物。文中对此反应的应用范围进行了探讨,并提出了合理的反应机理。

**关键词** [锡](#) [氯硅烷](#) [芳香族醛](#) [酮](#) [芳香族醇](#) [还原](#) [偶联](#) [醚化](#) [反应机理](#)

分类号 [0621](#)

## The reduction-coupling-etherification of alcohols and aromatic aldehydes or ketones in the presence of tin and chlorotrimethylsilane

Wu Shihui, Wang Cun, Gao Xiang, Chen Yuanmei, Ding Zongbiao

Fudan Univ, Dept Chem, Shanghai(200433)

**Abstract** A reduction-coupling-etherification reaction between aromatic aldehydes or ketones (1) and alcohols (2) to yield corresponding diether (3) of pinacol in the presence of tin and chlorotrimethylsilane. The scope and limitations of this reaction were studied and a reasonable mechanism was proposed.

**Key words** [TIN](#) [CHLOROSILANE](#) [AROMATIC ALDEHYDE](#) [KETONE](#) [AROMATIC ALCOHOL](#) [REDUCTION](#) [COUPLED](#) [ETHERIFICATION](#) [REACTION MECHANISM](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

### 本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(518KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“锡”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [吴世晖](#)
- [王存](#)
- [高翔](#)
- [陈元梅](#)
- [丁宗彪](#)