

昆虫信息素研究 I: 谷斑皮蠹性信息素14-甲基-顺-8-十六碳烯醛的立体选择合成

单书香,杨军

四川大学化学系

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 研究了谷斑皮蠹性信息素的主要活性组份为14-甲基-8-十六碳烯醛,报导了新合成路线,其关键步骤是以2-溴丁烷的格氏试剂与1,4-二溴丁烷在Li₂CuCl₄存在下发生偶联反应,制得的1-溴-5-甲基庚烷,它与金属锂、CuI和CH≡CH反应而得高纯度顺式双键构型产物,脱保护基再经PCC氢化即得目的物14-甲基-顺-8-十六碳烯醛.

关键词 [十六碳化合物](#) [烯烃 P](#) [立体选择性](#) [醛](#) [昆虫激素](#) [性信息素](#) [谷斑皮蠹](#)

分类号 [0629](#)

Studies on insect pheromone I: Stereoselective synthesis of the sex pheromone of khapra beetle, (z)-14-methyl-8-hexadecenal

SAN SHUXIANG, YANG JUN

Abstract The major sex pheromone component of Kapra beetle (*Trogoderma granarium*), (Z)-14-methyl-8-hexadecenal, was synthesized in 6 steps and in 70% overall yield, starting from 1,7-heptanediol.

Key words [C16 COMPOUNDS](#) [ALKENE P](#) [STEREOSELECTIVITY](#) [ALDEHYDES](#) [INSECT HORMONE](#) [SEX PHEROMONE](#) [KHAPRA BEETLE](#)

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“十六碳化合物”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [单书香](#)

· [杨军](#)