

对称二醇的选择性乙酰化及其在昆虫性信息素合成中的应用

肖文精,祝俊,黄文芳

华中师范大学有机合成研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为了表明对称乙醇的选择性酰化反应在天然产物合成中的应用,本文以1,9-壬二醇为原料,首先制备了它的单酰化产物,经氧化成醛后与磷叶立德发生witting反应,制得了淡褐苹果蛾的性信息素之一,(E,E)-9,11-十四二烯-1-乙酸酯,三步总收率为63%。此法缩短了合成步骤,提高了产品的纯度和反应的总收率。

关键词 [红外分光光度法](#) [气相色谱](#) [核磁共振谱法](#) [维蒂希反应](#) [磷](#) [乙酸](#) [十四碳化合物](#) [性信息素](#) [二烯烃](#) [P](#) [九碳化合物](#) [二元醇](#) [昆虫](#) [苹果食心虫](#) [乙酸酯](#) [P](#)

分类号 [O629](#) [TQ45](#)

Selective acetylation of symmetrical diols and its application to the synthesis of sex pheromones

XIAO WENJING,ZHU JUN,HUANG WENFANG

Abstract Selective monoacetylation of HO(CH₂)_nOH (n = 4-6, 8-10) was achieved with AcOH by liquid- extraction in the presence of a strong acid catalyst. (E,E)-9,11-Tetradecadien-1-yl acetate was synthesized in three steps.

Key words [INFRARED SPECTROPHOTOMETRY](#) [GAS CHROMATOGRAPHY](#) [NMR SPECTROMETRY](#) [WITTIG REACTION](#) [PHOSPHORUS](#) [ACETIC ACID](#) [C14 COMPOUNDS](#) [SEX PHEROMONE](#) [DIENE](#) [P](#) [C9 COMPOUNDS](#) [DIHYDRIC ALCOHOL](#) [INSECT](#) [CODLING MOTH](#) [ACETIC ACID ESTER](#) [P](#)

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“红外分光光度法” 的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [肖文精](#)

· [祝俊](#)

· [黄文芳](#)