

合成(±)顺式-3-(二氯乙烯基)-2,2-二甲基环丙烷羧酸的新方法

丁渝,沈苗

中国科学院上海有机化学研究所

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 本文报道两种从5-氯-3,3-二甲基戊酸乙酯(4)合成(±)-顺式-3-(二氯乙烯基)-2,2-二甲基环丙烷羧酸(±)的方法.中间体4,4-二甲基-3,4-二氢-2-吡喃酮(3)是从化合物(4)经水解皂化,酸化和氧化得到3,3-二甲基戊醛酸甲酯(6),再皂化得到3,3-二甲基戊醛酸(8),然后环化得到;或者由化合物4经苯基硫醚化,氧化得到8,然后环化后得到.

关键词 [拟除虫菊素杀虫剂](#) [环丙甲酸 P](#) [二氯乙烯 P](#) [菊酸](#) [戊酸酯 P](#)

分类号 [0621](#)

The synthesis of (±) cis-3-(dichlorovinyl)-2,2-dimethyl- cyclopropanecarboxylic acid

DING YU, SHEN MIAO

Abstract (?-Cis-3-(dichlorovinyl)-2,2-dimethylcyclopropanecarboxylic acid (I) was synthesized through two ways from Et 5-chloro-3,3-dimethylpentanoate (II) which had been obtained from isoprene. The intermediate 4,4-dimethyl-3,4-dihydro-2-pyranone (III) was obtained by phenylthioetherification of II, oxidation to 5-oxo-3,3-dimethylpentanoic acid, and cyclization to III or hydration and acidification of II, esterification and oxidation to Me 5-oxo-3,3-dimethylpentanoate and then cyclization to III.

Key words [SYNTHETIC PYRETHROID-INSECTICIDES](#) [CYCLOPROPANE CARBOXYLIC ACID P](#) [DICHLOROETHYLENE P](#) [CHRYSANTHEMIC](#)

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“拟除虫菊素杀虫剂”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [丁渝](#)

· [沈苗](#)