

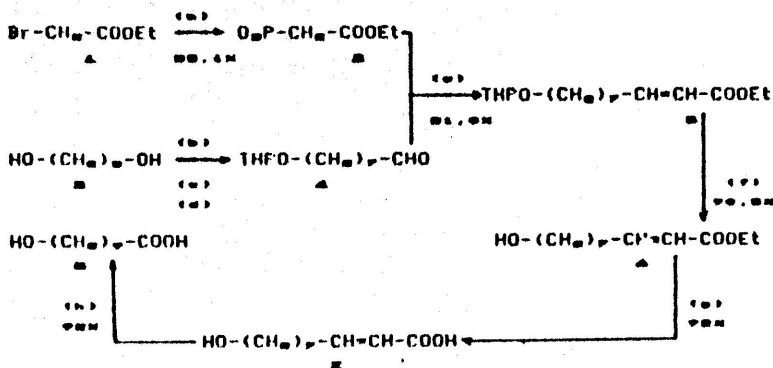
SÍNTESE DO ÁCIDO 10-HIDROXI-(E)-DECENÓICO (ROYAL JELLY ACID) Z E DO ÁCIDO 10-HIDROXIDECANÓICO B

"NELSON FRIGHETTO, "ROSA T. S. FRIGHETTO e "HANS J. BESTMANN
 "CPQBA/UNICAMP "CNPDA/EMBRAFA "UNIVERSITÄT ERLANGEN-NÜRNBERG

Os dois ácidos acima referendados Z e B, constituintes da geléia real, foram sintetizados objetivando estudar o comportamento sexual da abelha-rainha alimentada com geléia real adulterada, i.e. variando-se a proporção de seus aproximadamente 50 constituintes. Este trabalho como se pode intuir, insere-se numa pesquisa de âmbito maior.

Alguns caminhos de síntese para tais ácidos já foram estudados. Nossa proposta é nova, utilizando sais de ilídio como intermediário partindo-se de 2-bromo-acetato de etila.

A sequência de reações, incluindo reagentes e rendimentos, encontra-se no esquema abaixo. O rendimento global da síntese é de 57,7%.



a) PBr_3 em benzeno

b) FBR_2 /refluxo

c) DHP (dihidropirano)

d) PCC (CrO_2 , Py)

e) HMDS (hexametenodisilazida)

f) p-TsOH (ácido p-toluenossulfônico)

g) KOH/MeOH/ H_2O

h) H_2 /Pd/C