

III-P-3.30

ĐIỀU CHẾ $[C_4MIM]H_2PO_4$ XÚC TÁC PHẢN ỨNG HIDRAT HÓA α -PINEN DƯỚI SỰ CHIẾU XẠ VI SÓNG

Nguyễn Thị Thu, Lê Ngọc Thạch

Khoa Hóa học, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên - ĐHQG Tp. HCM

Tóm tắt

Phản ứng hydrat hóa α -pinen đã được nghiên cứu trong sự có mặt của nhiều chất lỏng ion khác nhau. Các nhà khoa học đã nhận thấy phần cation của chất lỏng ion quyết định hoạt tính xúc tác của chất lỏng ion acid còn phần anion ảnh hưởng rõ ràng lên tính chọn lọc lên các sản phẩm mong muốn. Chất lỏng ion $[C_4MIM]H_2PO_4$ thể hiện hoạt tính xúc tác nổi bật trong phản ứng hydrat hóa α -pinen dưới điều kiện chiếu xạ vi sóng. Hơn nữa, với sự hiệu quả trong việc ly trích sản phẩm cùng với khả năng tái sử dụng của chất lỏng ion được mong đợi sẽ đóng góp vào qui trình tổng hợp α -terpineol sạch và thân thiện với môi trường.

Từ khóa: $[C_4MIM]H_2PO_4$, hydrat hóa, α -pinen, α -terpineol

SYNTHESIS OF $[C_4MIM]H_2PO_4$ AND USING AS CATALYST OF HYDRATION α -PINEN UNDER MICROWAVE RADIATION

Nguyen Thi Thu, Le Ngoc Thach

Faculty of Chemistry, University of Science - VNU HCMC

Abstract

Hydration of α -pinene has been investigated in the presence of various acidic ionic liquids. It was found that the cations of ionic liquids determined catalytic performance of acidic ionic liquids, and anions had obvious effect on the selectivity of desired products. $[C_4MIM]H_2PO_4$ exhibited outstanding catalytic properties in hydration of pinene under microwave radiation. Furthermore, the effective product isolation combined with the recyclable catalyst is expected to contribute to the development of clean and friendly environmental strategy for the synthesis of α -terpineol.

Key words: $[C_4MIM]H_2PO_4$, hydration, α -pinen, α -terpineol