

عنوان مقاله:

اکسیداسیون الکل ها به عنوان یک واکنش مهم در شیمی آلی در شرایط کاملا سازگار با محیط زیست

محل انتشار:

سومین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و پدافند زیستی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

سمیرا سعیدنیا - عضو هیئت علمی گروه شیمی دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان

زهرا پاکدین باریزی - عضو هیئت علمی گروه شیمی دانشگاه ولی عصر(عج) رفسنجان

مهدی هاتفی اردکانی

محمود توکلی هفشجانی

خلاصه مقاله:

اکسایش الکل ها یکی از واکنش های مهم در سنتز های آلی است. برخی از این واکنش ها می بایست تحت شرایط سخت از قبیل دما، استفاده از حلال های نامطلوب برای محیط زیست و استفاده از اکسید کننده هایی که محصولات جانبی نامطلوب تولید می کنند؛ انجام پذیرند. با توجه به این محدودیت ها علاقه به انجام واکنش های بی خطر اکسایش کاتالیستی الکل ها با استفاده از کاتالیست های کارآمد، اکسید کننده مناسب و حلال های بی خطر و سازگار با محیط زیست به وجود می آید. در این کار پژوهشی ما در خصوص اکسایش بنزیل الکل و مشتقات آن، از یک کاتالیست جدید از فلز مولیبدنیوم بر پایه نانو ذرات $7Fe_2O_3$ استفاده کردیم. بازده بالا، استفاده از آب به عنوان یک حلال سبز و استفاده از هیدروژن پراکسید به عنوان یک اکسید کننده ای که محصول جانبی آن آب است این روش کار را تبدیل به یک روش سبز و سازگار با محیط زیست می نماید.

کلمات کلیدی:

بنزیل الکل، اکسایش، شیمی سبز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/402230>

