

عنوان مقاله:

سنتریک مرحله ای و چند جزئی پیروول های چهاراستخلافی با استفاده از کاتالیزور سیلیکا مولیبدیک اسید تحت شرایط بدون حلال

محل انتشار:

مجله شیمی کاربردی روز، دوره 13، شماره 48 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

Mahnaz Farahi - یاسوج، دانشگاه یاسوج، دانشکده علوم، گروه شیمی

Bahador Karami - Department of chemistry, Yasouj university, Yasouj, Iran

Mahdiyeh Davoodi - Department of chemistry, Yasouj university, Yasouj, Iran

خلاصه مقاله:

مشتقات مختلفی از پیروول های چهار استخلافی طی یک واکنش چند جزئی و یک مرحله ای بین ترکیبات α -هیدروکسی کتون (مشتقات بنزونی)، مالونونیتریل و آمونیوم استات تحت شرایط بدون حلال، به آسانی و با بازده بالا تولید شدند. در این واکنش سیلیکا مولیبدیک اسید (SMA) به عنوان کاتالیزور اسید جامد قابل بازیافت، سبز، کارآمد و مفید مورد استفاده قرار گرفت. کاتالیزور سیلیکا مولیبدیک اسید (SMA) تهیه شده با استفاده از روش های شناسایی فلوتورسانس پرتوی ایکس (XRF)، پراش پرتوی ایکس (XRD) و نیز طیف FT-IR مورد شناسایی قرار گرفت. از مزایای این روش سنتزی می توان به زمان کوتاه واکنش، بازده بالای محصولات و قابلیت بازیافت کاتالیزور اشاره کرد. فواید ذکر شده این روش را به یک روش سنتزی مفید برای تهیه ی راحت مشتقات مختلف پیروول با مواد اولیه مختلف تبدیل کرده است.

کلمات کلیدی:

tetrasubstituted pyrroles, α -hydroxyketones, malononitrile, ammonium acetate, silica molybdic acid, multi-component reactions

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2074475>

