

عنوان مقاله:

تهیه نانو کاتالیست جدید SBA-15@Triazin/40O2V10PW5H و کاربرد آن در سنتز تک ظرف پیریدین های پر استخلاف تحت امواج ریز موج

محل انتشار:

دومین سمینار شیمی کاربردی ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمد قنبری - گروه شیمی آلی، دانشکده شیمی، دانشگاه کاشان، کاشان

سعید یزدان ستا - گروه شیمی آلی، دانشکده شیمی، دانشگاه کاشان، کاشان

ندا ملاکریمی دستجردی - گروه شیمی آلی، دانشکده شیمی، دانشگاه کاشان، کاشان

خلاصه مقاله:

؛ SBA-15@ Triazine/H5PW10V2O40 به عنوان یک نانو کاتالیست جدید توسط تثبیت هتروپلیاسید روی سطح مزوپور SBA-15 عاملدار شده با تریازین تهیه شد و با استفاده از طیفبینی زیرقرمز (IR)، پراش پرتو ایکس (XRD)، میکروسکوپ الکترونی روبشی (SEM) تفرق انرژی اشعه ی ایکس (XRD) و گرما وزن سنجی (TGA -) شناسایی گردید. کاربرد این نانو کاتالیست در سنتز چندجزیی پیریدین های پر استخلاف با استفاده از واکنش های تک ظرف و چهارجزیی آلدهیدهای آروماتیک، کتون های حلقوی، مالونونیتریل و آمونیوم استات تحت تابش امواج ریز موج با بازده بالا توسعه پیدا کرده است. این روش دارای مزایایی مانند زمان کوتاه واکنش، بازده بالا، و سازگار با محیط زیست میباشد. کاتالیست جدید میتواند به آسانی پس از واکنش بازیافت شده و بدون از دست دادن فعالیت کاتالیزگری خود مورد استفاده مجدد قرار گیرد. این کار به عنوان یک روش جایگزین امن، مقرون به صرفه و آسان برای سنتز مشتقهای 2- آمینو 3- سیانوپیریدین با استفاده از نانو کاتالیست دوستدار محیط زیست توسعه یافته است.

کلمات کلیدی:

؛ 2- آمینو 3-سیانوپیریدین، امواج ریز موج، مزوپور SBA-15، شیمی سبز، کاتالیست ناهمگن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/762292>

