

عنوان مقاله:

هگزا متیلن تترا آمین محافظت شده بر روی نانو ذرات مغناطیسی آهن به عنوان کاتالیست برای سنتز 2 و 3-دی هیدرو پیرانو کرومن

محل انتشار:

چهارمین همایش ملی فناوری نانو از تئوری تا کاربرد (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

بهاره مشایخی - شهرکرد، دانشگاه شهرکرد، گروه شیمی، صندوق پستی 115381

احمدرضا مومنی - شهرکرد، دانشگاه شهرکرد، گروه شیمی، صندوق پستی 115381

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، با استفاده از واکنش های چند جزئی، روش جدیدی برای سنتز ترکیبات دی هیدرو پیرانو کرومن با استفاده از Fe_3O_4 گزارش شد. در این واکنش از آلدهید، 4-هیدروکسی هگزا متیلن تترا آمین نشانده شده بر روی نانو ذرات مغناطیسی کومارین و مالونونیتریل در حضور نانو کاتالیست ذکر شده، در دمای اتاق و در حضور حلال های مختلف استفاده شد. به منظور سنتز محصولات ابتدا شرایط واکنش نظیر مقدار نانو کاتالیست، نوع حلال، دما و زمان بهینه شد و نتایج نشان داد که بازده واکنش در حضور 0.05 مول از نانو کاتالیست و حلال آب به ترتیب 85 و 9: بازده را داشته است. محصولات حاصل پس از جداسازی و خالص سازی بوسیله روش های طیف سنجی XRD، IR، FT، NMR-H و با استفاده از خواص فیزیکی نظیر نقطه ذوب مورد شناسایی قرار گرفتند. از مزایای این روش میتوان به زمان کوتاه واکنش، بازده بالا، بازیابی نانوکاتالیست و استفاده مجدد از آن اشاره کرد.

کلمات کلیدی:

واکنش های چند جزئی، هگزامتیلن تترا آمین، دی هیدرو پیرانو کرومن، کاتالیست، نانو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/572529>

