

عنوان مقاله:

سنتر بدون حلال ایمیدازول های سه استخلافی در حضور نانوکامپوزیت چیتوزان و گرافن اکسید فعال شده با متان سولفونیک اسید

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس ملی نوآوری و فناوری علوم زیستی، شیمی ایران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محسن بحرینی - بخش علوم پایه، دانشکده شیمی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی - ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵ تهران - ایران

نساء لطفی فر - بخش علوم پایه، دانشکده شیمی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی - ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵ تهران - ایران

مژگان گشتاسبی - بخش علوم پایه، دانشکده شیمی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی - ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵ تهران - ایران

مریم سعادت - بخش علوم پایه، دانشکده شیمی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی - ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵ تهران - ایران

اسماعیل رستمی - بخش علوم پایه، دانشکده شیمی، دانشگاه پیام نور، صندوق پستی - ۳۶۹۷-۱۹۳۹۵ تهران - ایران

خلاصه مقاله:

نانوکامپوزیت مشتق از گرافن اکسید استخلاف شده و بیوپلیمر چیتوزان و فعال شده با متان سولفونیک اسید، به عنوان کاتالیزور جهت تهیه ایمیدازول های سه استخلافی استفاده شد. واکنش در یک مرحله و در شرایط بدون حلال انجام شد. محصولات با بازده بالا تهیه شدند. بازیابی کاتالیزور و استفاده مجدد نیز بررسی شد و نشان داد که در شرایط واکنش کاتالیزور پایدار بوده و خواص کاتالیزوری آن تغییر چندانی نمی نماید. نانوکامپوزیت سازگار با محیط زیست بوده و مزیت هایی مانند عدم سمیت، در دسترس بودن، تجزیه پذیر در محیط زیست، پایداری در شرایط واکنش و سادگی نگهداری و استفاده را دارا می باشد. روش مورد استفاده نیز دارای خصوصیات مثبتی مانند سادگی انجام، راحتی جداسازی و خالص سازی محصولات، شرایط آسان و عدم تولید محصولات جانبی می باشد.

کلمات کلیدی:

چیتوزان، گرافن اکسید، متان سولفونیک اسید، ایمیدازول سه استخلافی، نانوکامپوزیت، نانوکاتالیزور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1426053>

