



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

ابرمغناطیس، پشتیبانی با MCM-41، ترکیب مس دندریمر قابل بازیافت:
یک کاتالیزگر با ساختار نانو برای سنتز پروپارژیلامین تحت شرایط بدون حلال

عنوان انگلیسی مقاله :

Super Paramagnetic, MCM-41-Supported, Recyclable Copper-Complexed Dendrimer: A Novel Nanostructured Catalyst for Propargylamine Synthesis Under Solvent-Free Conditions



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

3. Conclusion

Finally, we have presented a new magnetically recyclable catalyst with magnetite core and dendrimer copper complex ($\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{MCM-41-NE}_2\text{-EDA-Cu}$ (FMNC), Si: Fe_3O_4 =40:1, loading mass ratio of ligand: $\text{Cu}(\text{OAc})_2$ = 100:15). The catalyst is efficient in the synthesis of propargylamine synthesis by three-component reaction of aldehyde, phenylacetylene and secondary amine. The catalyst was recycled several times with mild decrease in activity and without decrease in magnetic properties. High products yields, very simple workup and easy recovery catalyst are some advantages of this catalyst.

نتیجه گیری

در نهایت، ما یک کاتالیزگر قابل بازیافت مغناطیسی با هسته مگنتیت و ترکیب مس دندریم ($\text{Fe}_3\text{O}_4@\text{MCM-41-NE}_2\text{-EDA-Cu}$ (FMNC), Si: Fe_3O_4 =40:1 ، نسبت جرمی بارگذاری لیگاند: $\text{Cu}(\text{OAc})_2$ = 100:15) ارائه کرده ایم. کاتالیزگر در سنتز پروپارژیلامین با استفاده از واکنش سه مؤلفه ای آلدئید، فنیل استیلین و آمینه ثانویه مفید است. کاتالیزگر به دفعات متعدد با وجود کاهش متوسط در فعالیت و بدون از بین رفتن ویژگی های مغناطیسی مورد استفاده قرار گرفت. عملکرد محصول بالا، کارایی ساده و کاتالیزگری با بازیابی ساده برخی از مزایای این کاتالیزگر است.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.