

عنوان مقاله:

واکنش سنتز نونانگل آریلیدن اتیل سیانو استات ها با استفاده از کاتالیزور قابل بازیافت نانو ذرات فریت نیکل به عنوان ماشین های بالقوه مولکولی در شرایط سازگار با محیط زیست

محل انتشار:

همایش ملی آموزش سبز، حفظ محیط زیست و ارتقای سرمایه های اجتماعی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

یعقوب پورشجاعی - گروه شیمی دارویی، دانشکده داروسازی و مرکز تحقیقات فارماسیوتیکس دانشگاه علوم پزشکی کرمان، مرکز تحقیقات علوم اعصاب و مرکز نوروفارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان،

الهام لیاقت - مرکز تحقیقات علوم اعصاب و مرکز نوروفارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان،

خلیل اسکندری - مرکز تحقیقات علوم اعصاب و مرکز نوروفارماکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان،

خلاصه مقاله:

آریلیدن سیانو استاتها یکی از مهمترین ترکیبات α ، β -غیر اشباع هستند که یکی از روشهای سنتز آنها واکنش نونانگل بین آلدهیدها و ترکیبات دارای هیدروژن اسیدی میباشد. بسیاری از این ترکیبات خواص فارماکولوژیک و بیولوژیک از خود نشان دادهاند. به عنوان مثال این ترکیبات دارای خاصیت ضد قارچ و ضد کنه [1]، آفت کشهای گیاهی [2] بوده و به عنوان مواد افزودنی در کرمهای ضدآفتاب و مواد آرایشی [3] نیز کاربرد دارند. همچنین به تازگی از این ترکیبات به عنوان ماشین های مولکولی نیز استفاده شده است. [4] در این کار تحقیقاتی ما یک روش سنتزی کاملا موثری را در شرایط سازگار با محیط زیست برای تولید مشتقات آریلیدن اتیل سیانو استاتها در حضور مقادیر کاتالیزوری از نانو ذرات نیکل فریت در دمای محیط و در آب به عنوان حلالی سبز گزارش میکنیم. با استفاده از این فرآیند سبز، از واکنش بین آریل آلدهیدهای مختلف 1 با اتیل سیانو استات 2 در حضور نانو ذرات نیکل فریت محصول تراکمی نونانگل 3 با راندمانهای عالی در بازه های زمانی کوتاه سنتز می شوند (شماي. 1).

کلمات کلیدی:

سنتز نونانگل، آریلیدن اتیل سیانو استات، ماشین های بالقوه مولکولی، نانو ذرات نیکل فریت.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/923000>

