

تهیه ۴۰۱-دی آزا بای سیکلو [۲,۲,۲] اکتان-۵و۲-دی ان از دی آمین استیله شده

عنایت‌اله شیخ حسینی

گروه شیمی، واحد کرمان، دانشگاه آزاد اسلامی، کرمان، ایران

Email: sheikhhosseiny@gmail.com

خلاصه

با توجه به اهمیت ترکیبات هتروسیکل در شیمی آلی بویژه در زمینه دارویی و بیولوژیکی، در این کار تحقیقاتی ابتدا از واکنش اتیلن دی آمین با کلرو استیل کلرید، دی آمین استیله شده تهیه شد و سپس واکنش دی آمین استیله شده در حضور نمک و حلال مناسب مورد بررسی قرار گرفت. نتایج آنالیز طیف NMR رسوب جدا شده نشان از تشکیل ۴۰۱-دی آزا بای سیکلو [۲,۲,۲] اکتان-۵و۲-دی ان به عنوان محصول نهایی داشت.

کلمات کلیدی: اتیلن دی آمین، کلرو استیل کلرید، دی آزا بای سیکلواکتان دی ان، هتروسیکل

۱. مقدمه

هتروسیکل ها، ترکیبات حلقوی هستند که در آنها، یک یا چند کربن حلقه با اتم غیر کربن مانند نیتروژن، اکسیژن، گوگرد یا اتمهای فلزی و ... جایگزین شده است. متداولترین ترکیبات هتروسیکل، دارای نیتروژن یا اکسیژن یا هر دوی آنها در ترکیب حلقه هستند. بسیاری از ترکیبهای طبیعی دارویی و زیستی در ساختار خود، دارای هسته های هتروسیکل هستند و به همین دلیل، ترکیبهای هتروسیکل در داروسازی بسیار مورد توجه هستند و در نتیجه، شیمیدانها علاقه زیادی به ارائه روشهای مؤثر و کارآمد برای سنتز این ترکیبات را دارند. بسیاری از ترکیبات طبیعی مانند انواع آلکالوئیدهای موجود در گیاهان و بسیاری از ترکیبات دارویی مهم مانند آنتی بیوتیکها هم جزء هتروسیکل ها می باشند ترکیبات هتروسیکل به طور وسیعی در طبیعت پراکنده شده اند. بسیاری از آنها دارای اهمیت اساسی در سیستم زنده می باشند: هر روز یکی از ترکیبات هتروسیکل به عنوان یک جزء کلیدی در فرایندهای زیستی شناخته می شود. به عنوان مثال، می توان به اسیدهای نوکلئیک اشاره کرد که مشتقاتی از سیستم های پیریمیدین و پورین هستند و شرکت آنها در رونویسی