

بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی: مریم آقامحمدصادق

شماره دانشجویی: 9215550202

Multicomponent reactions as a green approach towards the synthesis of heterocyclic

شیمی سبز روشی قابل تحلیل از پژوهش‌های شیمی و مهندسی است که عبارت است از طراحی فرآورده‌ها و فرایندهای شیمیایی که استفاده و تولید مواد آسیب‌رسان به سلامت انسان و محیط‌زیست را کاهش می‌دهد.

اهداف آن شامل: کاربرد منابع تجدیدشدنی، کاهش تعداد مراحل فرایند، افزایش بازده و شرایط واکنشی بهتر مانند واکنش‌های بدون حلال، کاتالیزگرهای قابل بازیافت و... است.

واکنش‌های چندجزیی واکنش‌هایی هستند که در آن‌ها سه یا تعداد بیشتری از واکنش‌دهنده‌ها به صورت تک-ظرف باهم ترکیب می‌شوند و روش‌های ساده‌تری نسبت به سنتزهای چندمرحله‌ای هستند به همین دلیل برای تهیه داروها، شناسایی و بهتر شدن فعالیت ترکیب‌های زیستی بسیار مورد توجه قرار گرفته‌اند. به خصوص در زمینه سنتز ترکیب‌های ناجور حلقه که به‌عنوان پایه بسیاری از داروهای ضدسرطان، ضدتومور، ضد میکروب، ضدقارچ و... مورد استفاده قرار می‌گیرند.

در این واکنش‌ها از نانو ساختار فلزهای واسطه که خاصیت کاتالیزگری خوبی دارند استفاده می‌شود. تمام ترکیب‌های ناجور حلقه سنتز شده با استفاده از روش‌های طیف‌سنجی مورد بررسی و شناسایی قرار می‌گیرند.

کلیدواژه‌ها: واکنش‌های چندجزیی، ترکیب‌های ناجور حلقه، نانو کاتالیزگرها، شیمی سبز.