

Résumé

Les réactions multicomposantes constituent l'un des outils les plus importants de la synthèse organique car des structures complexes sont rapidement obtenues à partir de substrats très simples. Parmi ces réactions on trouve la condensation de Biginelli qui permet l'accès à des hétérocycles azoté de type 3,4-dihydropyrimidinones connus pour leurs diverses activités biologiques.

Au cours de ce travail nous avons développé, une méthode simple et efficace pour les réactions de Biginelli. Notre approche de synthèse est basée sur l'utilisation du nitrate de cobalte comme catalyseur non polluant et peu coûteux dans des conditions relativement douces et sans précautions particulières. Les produits sont obtenus avec de bons rendements.

Abstract

The multicomponent reactions are one of the most important organic synthesis tools because complex structures are readily obtained from simple substrates. Among these reactions we find the Biginelli condensations that allow access to nitrogen heterocycles like 3,4-dihydropyrimidinone types known for their various biological activities.

In this work we have developed a simple and efficient method of Biginelli reactions. Our approach is based on the use of cobalt nitrate as a non-polluting and inexpensive catalyst under relatively mild conditions and without special precautions. The products are generally obtained in good yields.

حدى أهم الطرق المستعملة في التصنيع العضوي كونها تسمح بالتحضير السريع
أولية بسيطة .

لبنية جزيئية

ونجد من بين هذا بيجينيلي يسمح بالحصول على حلقات غير متجانسة آزوتية من نوع 4,3 هيدروبيريميدينون المعروفة بتعدد نشاطاتها البيولوجية .

خلال هذا قمنا بتطوير طريقة بسيطة وفعالة لتفاعل بيجينيلي حيث تعتمد هذه الطريقة على
كمحفز غير ملوث وغير مكلف في ظروف معتدلة نسبيا دون احتياطات خاصة .