الملخص العربي

تشييد و تفاعلات بعض المركبات الحلقية غير متجانسة الحلقة والمتوقع لها نشاطا بيولوجيا

تقدم هذه الدراسة تحضير مشتق البنزواوكزازين-٤- اون (٢) وذلك بتفاعل حمض الانثرانيلك مع مشتق الاكزازولون (١)وتنتج مشتقات كربامويل فينيل اسيتانيلدات($\mathbf{3_{a-h}}$) بالتحلل الاميني للمركب (٢) وتم فتح حلقة البنزواوكزازينون (٢) بتسخينها مع الهيدرازين هيدرات لتعطى مشتق ن-هيدرازيد حمض الانثرانيلك($\mathbf{4_a}$) بينما تفاعل المركب (٢) مع الفينيل هيدرازين وأعطى مشتق الكينازولينون ($\mathbf{4_b}$)وبمعالجةالبنزواوكزازينون (٢) بأسيتو خلاتالإيثيل ينتج المركب (٥) اعتمادا على عامل الوقت للتفاعل .

من ناحية أخرى ، يتفاعل البنزواوكزازينون (٢) مع أزيد الصوديوم ليعطى مشتق تترازول (٦) ويتفاعل المركب (٢) تحت ظروف فريدل كرافتز مع كل من البنزين و الطولوين معطيا الكيتونات المقابلة ($\mathbf{7_{a,b}}$) .

خلاف ذلك ، يتفاعل البنزواوكزازينون (٢) تحت ظروف مانش ليعطى قاعدة مانش (٩). وكذلك يتفاعل المركب (٢) معماليات ثنائي الميثيل ليعطى ناتج ديلز ألدر (١٠).

من ناحية أخرى ، يتفاعل البنزواوكزازينون (٢) مع هيدروكلوريد الكربازيد ليعطى مشتق الترايازول كينازولين (١١) و بصهر هذا المركب عند درجة حرارة أعلي من درجة انصهاريعطى المركب (١٢) و يتفاعل البنزواوكزازينون (٢) مع ثيو الكربازيد ليعطى المركب (١٣) .

وعلاوة على ذلك ،أمكن الحصول علي ٢-(مشتق)-٤- الكينازولينون(١٤) بصهر المركب (٢) مع خلاتالأمونيوم وقد أمكن دراسة الاتزان الديناميكي للمركب (٥) بتفاعله مع عامل الألكلة، انهيدريد حمض الخليك، مخلوط من خامس كلوريد الفسفور واكسي كلوريد الفسفور، وتفاعلمانشليعطى ٤-(مشتق)- ٢-(مشتق)- كينازولين-٤-اون(١٥)، ٣ن-اسيتيل- ٢-(مشتق) - كينازولين-٤-اون(١٦)، ٢-(مشتق) - فينيل -٤-كلوروكينازولين-٤-اون(١٧)، ٣ن-(مشتق) - كينازولين-٤-اون(١٨) علي الترتيب.

من ناحية أخرى ، يتفاعل المركب (١٤) مع خلات كلوريد الإيثيل في الأسيتون الجاف وفي وجود كربونات البوتاسيوم الجافة ليعطى المركب (١٩) وقد أمكن دراسة الاتزان الديناميكي

للمركب (١٩) بتفاعله مع الهيدرازين هيدرات لتعطى المركب (٢٠) وقد تم تفاعل المركب (٢٠) مع فينيل ايزو سيانات، بارا- كلورو- بنزالدهيد ليعطى المركبات (٢١) و (٢٢) علي الترتيب.