

الملخص العربى

يتكون البحث من ثلاثة أجزاء :-

الجزء الأول :

تم فى هذا الجزء دراسة تفاعل بيتا- 1، 1' - داي أوكزا داي بنزو ثاين-4-ويل حمض أكريليك (I) مع المركبات المحتوية على مجموعة المثلين النشطة تحت ظروف تفاعل مايكل .

يتفاعل الحمض (I) مع ثنائى مالونات الأثيل ، أسيتوخلات الأثيل وسيانوخلات الأثيل فى وجود ميثوكسيد الصوديوم ويعطى مشتقات البيرون (IIa-c) وعند تكاثف (IIa-c) مع الهيدرازين هيدريت تعطى مشتقات بيرنو بيريدازينون (IIIa-c) .

كذلك وجد عند تفاعل الحمض (I) مع الأستيل أسيتون و البنزويل أسيتون فى وجود ميثوكسيد الصوديوم يعطى مشتقات الهكسيانون الحلقى (IV a,b) التى تتكاثف مع الهيدرازين هيدريت وتعطى مشتقات الفيناليزينون (Va,b) ولكن عند تفاعل الحمض (I) مع ثنائى مالونات الأثيل ، أسيتوخلات الأثيل وسيانوخلات الأثيل فى وجود خلالات الأمونيوم يعطى مشتقات البيردون (VIa-c) التى تتكاثف مع الهيدرازين هيدريت لتعطى مشتقات بيردو بيريدازينون (VIIa-c) .

الجزء الثانى :

فى هذا الجزء تم تخليق مشتق البيريدازينون (IX) لدراسة نشاطه تجاه الكواشف الألكتروفيلية والكواشف النيكلوفيلية .

يتفاعل المركب (IX) مع كلورو خلات الأثيل ويعطى الأستر (X) الذى يتحلل قلوياً ليعطى الحمض المقابل (XI) الذى يعطى عند حلقتته مورفالينو بيريدازينون (XII) كذلك عند تفاعل (IX) مع الاكريلونيتريل تحت ظروف مايكل يعطى مشتق البيريدازينون (XIII) اما عند تفاعل (IX) مع الفورمالدهيد يعطى المركب (XIV) الذى يعطى عند صهره مع اليوريا المركب المتكاثف (XV) . ولكن عند تفاعل (IX) مع

البيريدين و المورفالين فى وجود الفورمالدهيد يعطى مركب مانش (XVIa,b) وكذلك يتكاثف (IX) مع الالدهيدات الأروماتيه ويعطى المركب المقابل (XVIIa,b) . يتفاعل (IX) مع فيثاليل وتوزيل الأحماض الأمينيه ويعطى مشتقات البيريدازين (XVIIIa,b) ، (XIXa,b) على التوالى أما عند صهر (IX) مع البينزاييل أمين يعطى (XX) .

عند معالجة (IX) بكلوريد الفسفوريل وخامس كلوريد الفسفور فانه يعطى كلورو بيريدازين (XXI) الذى يستخدم فى تحضير الثيون (XXIII) بتفاعله مع الثيووريا ومشتق الهيدرازينو بيريدازين (XXIV) بتفاعله مع الهيدرازين هيدريت . يستخدم (XXIV) فى تحضير مركبات حلقيه غير متجانسة الحلقة متكاثفة وغير متكاثفة مثل بيرزوليل البيريدازين (XXV) ، (XXVI) بتفاعله مع الأسيتيل أستيون واستيوكلات الأثيل ، ثلاثى أزولوبيريدازين (XXVII) التى أمكن تحضيرها أيضا من تفاعل كلورو بيريدازين (XXI) مع الأسيتل هيدرازين ومشتق رباعى أزولو بيريدازين (XXVIII) بتفاعله مع نيتريت الصوديوم وحمض الخليك الذى أمكن الحصول عليه أيضا من تفاعل (XXI) مع أزيد الصوديوم .

الجزء الثالث :

يتضمن هذا الجزء تخليق مشتق الفيورانون (XXIX) وتم دراسة سلوكه تجاه الهيدرازينات فأعطى مشتقات البيريدازينون (XXXa,b) ومع هيدوركلوريد الهيدروكسيل أمين أعطى مشتق الأوكسازينون (XXXI) .

يتفاعل (XXIX) مع سميكاربازيد و ثيوسيمكاربازيد ليعطى (XXXIIa,b) الذى أمكن حلقاته لتكوين مشتقات أوكزا ثنائى أزول وثيو ثنائى أزول (XXXIIIa,b) . كذلك يتفاعل (XXIX) مع الجليسين ليعطى مشتق البروبناميد (XXXIV) فى وجود البنزين ومشتق البيرولون (XXXVI) فى وجود حمض الخليك و خلاص الصوديوم ولقد أمكن حلقاته (XXXIV) باستخدام انهيدريد حمض الخليك فأعطى بيردين ثنائى الأكسيد (XXXV) أما المشتق (XXXVI) عند تكاثفه مع الهيدرازين هيدريت أعطى بيرولو ثلاثى أزين (XXXVII) .

يتفاعل (XXIX) مع حمض الأنثرائيك فى وجود حمض الخليك وخلات الصوديوم ليعطى مشتق البنزوكذاذون (XXXVIII) الذى يعطى عند صهره مع خلات الأمونيوم كينازولينون (XXXIX).

كذلك وجد أنه عند تفاعل (XXIX) مع الأمينات الأروماتية فى وجود حمض الخليك وخلات الصوديوم يعطى مشتقات البيرولون (XLa,b). ايضا عند تفاعل (XXIX) مع خلات الأمونيوم فى وجود الزيلين يعطى البيرولون (XLI) الذى يتفاعل مع كلوريد الفسفوريل وخامس كلوريد الفسفور ليعطى كلورو بيرولين (XLII) الذى يستخدم فى تحضير مركبات حلقية غير متجانسة الحلقة متكافئة مثل بيرولو ثلاثى أزل (XLIII) بتفاعله مع أسيتل الهيدرازين ، مشتق بيرولو رباعى أزل (XLIV) بتفاعله مع أزيد الصوديوم وبيرولو ثلاثى أزين (XLVI) بتفاعله مع ثيوسينات الأمونيوم وأيزوسينات الفنيل .

يتفاعل (XXIX) مع كلوريد الألومنيوم اللامائى فى وجود المذيبات العضوية النشطة مثل البنزين ، الطولوين والأنيسول ليعطى الكتيون المقابل (XLVIIa-c) .
تم إثبات التراكيب المختلفة للمركبات المخلفة بالتحاليل الدقيقة والطرق الفيزيائية مثل الأشعة تحت الحمراء ، الرنين النووى المغناطيسى ، وطيف الكتلة وقد تم أيضا دراسة التأثير البيولوجى لبعض المركبات المخلفة وذلك باستخدام بعض أنواع البكتريا جرام الموجبة وجرام السالبة وكذلك بعض الفطريات واتضح ان لمعظم هذه المركبات نشاطاً بيولوجياً ملحوظاً .



ربنا لا تؤاخذنا إن نسينا أو أخطأنا ربنا ولا تحمل
علينا إصرا كما حملته على الذين من قبلنا ربنا
ولا تحملنا ما لا طاقة لنا به واعف عنا واغفر لنا وارحمنا
أنت مولانا فانصرنا على القوم الكافرين

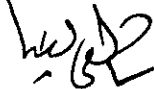
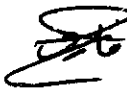
صدق الله العظيم

صفحة المشرفين

اسم الباحث : على عبد المعبود على إبراهيم

عنوان الرسالة : تخليق وتفاعلات بعض مشتقات حمض بيتا -أرويل أكريليك والتي
يتوقع لها نشاطا بيولوجيا .

إشراف

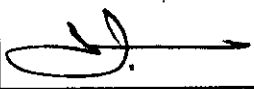
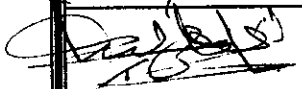
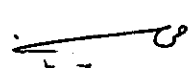
م	الاسم	الوظيفة	التوقيع
١	أ.د/ شافعى جلال دنيا	أستاذ الكيمياء العضوية كلية العلوم - بنها - جامعة الزقازيق	
٢	أ.د/ محمد حلمى عريف	أستاذ الكيمياء العضوية كلية العلوم - بنها - جامعة الزقازيق	
٣	أ.د/ محاسن سعد أمين	أستاذ الكيمياء العضوية كلية العلوم - بنها - جامعة الزقازيق	
٤	د/أشرف عبد الحميد فاروق	أستاذ الكيمياء العضوية المساعد كلية العلوم - بنها - جامعة الزقازيق	

قرار لجنة الحكم

اسم الباحث : على عبد المعبود على إبراهيم

عنوان الرسالة : تخليق وتفاعلات بعض مشتقات حمض بيتا - أرويل أكريليك والتي
يتوقع لها نشاطا بيولوجيا

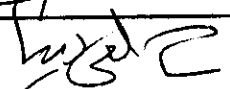
لجنة الحكم والمناقشة

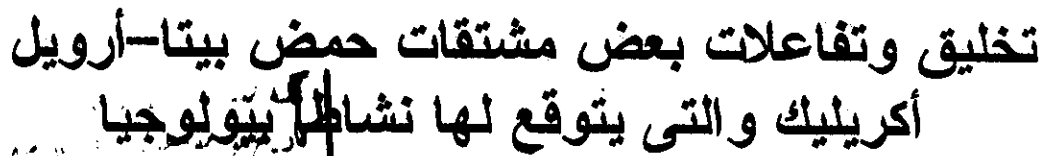
م	الاسم	الوظيفة	التوقيع
١	د. محمد وصفي أمين عبد الرحمن	استاذ	
٢	د. محمد مصطفى	استاذ	
٣	د. فداء محمد صبا	استاذ	
٤	د. محمد سامية	استاذ	

تاريخ المناقشة : ١٩٩٩/١١/٢٢

قرار لجنة الحكم :

توقيعات لجنة الحكم :

م	الاسم	الوظيفة	التوقيع
١	د. محمد وصفي أمين عبد الرحمن	استاذ	
٢	د. محمد مصطفى	استاذ	
٣	د. فداء محمد صبا	استاذ	
٤	د. محمد سامية	استاذ	



على عبد المعبود على

جامعة الزقازيق (فرع بنها)

(1999)

(1999)