

كذلك قام الطالب بتحضير ٤-أريلدين ٢-أريل ٥- (٤) أكرزازولونات
($XI \underline{a} - \underline{z}$) وأمكن تحليل المركبات (XI) بالأمينات لتعطى مشتقات البيت
أريل اكرلاميد (XIV) و (XV) .

ولكن وجد أن الباراطولين يتفاعل مع (XI) في وجود حمض أكلريك معطياً
الاميدازولونات ($XVI \underline{a} - \underline{b}$) .

وقد وجد أن التحلل الهيدرازيني للمركبات XIa, c, e, j والهيدرازينات
في وجود الكحول يعطى الهيدرازيدات ($XVII$) .

وقد أمكن تحويل الفينيل هيدرازيدات $VIII \underline{h} - \underline{v}$ الى التراى أزينات ($XVIII$)

كذلك وجد أن الاوكزازولونات ($XI \underline{a}, \underline{c}, \underline{e}$) و $XI \underline{h}$ يتفاعل مع هيدروكلوريد
الهيدروكسيلامين في وجود البيريدين معطية الاميدازولونات ($XIX \underline{a} - \underline{d}$)
التي أمكن تحويلها الى التراى أزينات ($XVIII \underline{a}, \underline{b}$) .

وجد أن التحلل الأزيدى للمركبات $XI \underline{a}, \underline{c}, \underline{e}$ و $XI \underline{h}$ يعطى مشتقات الفل
(ترازوليل - ١) - ٥-أحماض - الأريل - أكرليك $XX \underline{a} - \underline{e}$.

كذلك تم تحضير ٤- (٣- نيتروفلوريدين) ٢- بارا كلورو فنيـل - ٥ (٤)
أكرزازولون (XXI) لدراسة النشاط النسبي لحلقة اللاكتون مع الأزلكتون تجاة
الكواشف المختلفة .

وقد وجد أنه التحلل الهيدرازيني للمركب (XXI) بالهيدرازين يعطى مخلوط
من ($XXII$) و ($XXIII$) بينما بالفينيل هيدرازين في الكحول يعطى مخلوطاً من $XXV, XXIV$
وقد وجد أن التحلل الأميني للمركب (XXI) يعطى مشتقات - ٥- أميدازولون
($XXVI$) و ($XXVII$) .

وقد تم إثبات تركيب جميع النواتج باستخدام طيف الأشعة دون الحمراء وكذلك تم
إثبات تركيب بعض المركبات بالرنين النووي المغناطيسي .

ملخص البحث

فى هذا البحث قام الطالب بتحضير ٢ - بيتا ٤:٣ ثنائى كلورونزوي - فينيل - ٥ (٤) اكزازولون (II) لدراسة تفاعلة مع الهيدروكربونات الاروماتية تحت ظروف فريدل كرافت ، وقد وجد أن (II) يتفاعل مع الطولوين فى وجود كلوريد الالومنيوم اللامائى عند درجة الحرارة المادية ممطيا مشتق أميد الاكريل (III) ، بينما ينتج مشتق البروميوناميد (IV) كنتاج أساسى ومعه قليل من المركب (III) عند إجراء التفاعل على حمام مائى .

وقد وجد أيضا أن الارثوزيلين يتفاعل مع (II) فى درجة الحرارة المادية ممطيا مشتقات أميد الاكريل V_a و V_b بينما ينتج المشتق (VI) كنتاج أساسى مع كمية من V_a إذا أجرى التفاعل فوق حمام مائى .

كذلك يتفاعل الميتازيلين مع (III) فى درجة الحرارة المادية أو على حمام مائى يغلى ممطيا (VII) كنتاج منفرد وقد أمكن تحليل VII إلى مشتق حمض البريونيك (VIII) .

كذلك وجد أنه يمكن الحصول على مشتق أميد الاكريل (IX) كنتاج أساسى ومعه نسبة ضئيلة من المركب X من تفاعل II مع البارازيلين فى درجة الحرارة المادية بينما ينتج المركب (X) منفردا عند حدوث التفاعل فوق حمام مائى .

وهد معالجة الاكزازولون (XI) بالارتوزيلين أو البارازيلين فوق حمام مائى نتجت المشتقات XII_a و XII_b .

دراسات على الاوكزازولونات

رسالة مقدمة من

شريف السيد محمد القاضى

يكالوريوس علوم — ماجستير فى العلوم

للحصول على درجة دكتوراه الفلسفة فى العلوم (كيمياء)

١٢٢

اشراف

الدكتور / أمين عبد المقصود عفيفى

الدكتور / ماهر عبد العزيز محمود الحشاش

كلية العلوم — جامعة عين شمس

القاهرة