

الملخص العربي

يتضمن هذا البحث جزئين:-

في الجزء الأول تم تشييد مشتق الأميدازوال (2) الذي أستخدم في تحضير مشتق الأميدازو ترايزينون أزيثون (3) عن طريق تفاعله مع هيدرات الهيدرازين وقد تم دراسة سلوك المركب (3) تجاه بعض الكواشف المختلفة لتحضير مركبات حلقية جديدة.

عند تفاعل (3) مع الألكهيدات الأروماتية أعطت مشتقات الترايزانيون (4a-c) وأيضا عند تفاعل مع أملاح كلوريد الديازونيم أعطت مشتقات الترايزانيون (5a-c) تمت دراسة سلوك المركب (3) مع الأكريلونيتريل تحت ظروف تفاعل مايكل فأعطي ناتج الإضافة (6) وكذلك عند تفاعل (3) مع الفورمالدهيد أعطي (7).

وتمت أيضا دراسة سلوك المركب (3) تجاه الفورمالدهيد و البيريدن تحت ظروف تفاعل مانش فأعطي ناتج التفاعل (8).

وأيضا تم تحضير مشتق الكلورو ترايزانيون (9) الذي أستخدم في تحضير مركبات حلقية أخرى (11)،(12)،(13)،(14) من خلال تفاعله مع الجليسين والثيوريا وكلوروحمض الخليك.

أيضا تم استخدام المركب (9) في تحضير هيدرازونوتراي أزين (15) الذي أستخدم في تحضير مركبات شيف (16a,b) يتفاعل مع الألكهيدات الأروماتية وكذلك مركبات البيرزول (17)، (18) عن طريق تفاعله مع الأسيتيل أسيتون، الأثيل أسيتو أسيتات.

ولقد تم في هذا البحث إثبات التراكيب للمركبات المشيدة باستخدام الطرق الفيزيائية والدراسات الطيفية مثل الأشعة تحت الحمراء و الرنين المغناطيسي البروتوني ومقياس الكتلة.

كذلك تم دراسة التأثير البيولوجي لبعض المركبات الحلقية ووجدنا أن لمعظم المركبات المحضرة تأثير بيولوجي ملحوظ ضد الكائنات الدقيقة المختارة.

كما تضمن هذا البحث محاولة استخدام بعض هذه المركبات العضوية في فصل العناصر الأرضية النادرة في محاولة لإنتاج مستخلص عضوي يصنع محليا، وقد تم تجربة الأوكزيم المشتق من الأميدازول علي عنصر اللانثانوم وقد نجح في ذلك.

تخليق، تفاعلات ودراسات طيفية لبعض مشتقات الأמידازول
المتكاثفة والغير متكاثف

رسالة مقدمة من

نهله عاطف إسماعيل الكيلاني

للحصول علي درجة الماجستير

في الكيمياء

أشراف

أ.د/ محمد محمد حلمي عريف

أستاذ الكيمياء العضوية

كلية العلوم ببها

جامعة الزقازيق

د/ عبد المنعم محمد فرج عيسى

أستاذ الكيمياء العضوية المساعد

كلية العلوم ببها

جامعة الزقازيق

الدكتور/ كمال عبد الباقي علي ربيع

أستاذ الكيمياء غير العضوية المساعد

هيئة المواد النووية

د/ علي عبد المعبود علي إبراهيم

مدرس الكيمياء العضوية

كلية العلوم ببها

جامعة الزقازيق