

## الملخص العربي

تتضمن الرسالة أربعة أجزاء:

-الجزء الأول: هو عبارة عن مقدمة تحتوى على عرض مختصر للطرق المختلفة لتشييد مركبات محتوية على الكينولين و كذلك استخداماتها كمضادات للأورام السرطانية بالإضافة الى كونها مضادات للميكروبات.

-الجزء الثاني: ويتناول الهدف من البحث وعرض المخططات التى توضح الطرق العلمية المختلفة للوصول الى تحضير هذه المركبات الكينولينية الجديدة.

-الجزء الثالث: يوضح المناقشة النظرية للجزء العملى فى تحضير المركبات الإينامينية الجديدة **IIIa-e**. المركبات الأמידية **IVa-d** تكونت من تفاعل كلوريدات الاحماض المتكونة خلال التفاعل من المركبات **IIIc&d** مع الأمينات الأروماتية المختلفة. تكوين حلقات الكينولين **VIa-d** من خلال غليان المركبات الإينامينية **IIIa-e** فى داي فينيل ايثر فى درجة حرارة عالية، ثم اخضاع هذه المركبات للهلجنة بالكلور للحصول على المركبات الوسطية الأساسية **VIIa-d**، تفاعل مركبى **VIIa&d** مع الهيدرازين هيدرات او الفينيل هيدرازين نتج عنه تكوين مركبات البيرازولواكينولين **VIII** , **IXa&b**. بالإضافة الى تحضير مركبات 4-امينوكينولين **Xa-l** المنشودة من تفاعل المركبات **VIIa-d** مع مختلف الأمينات الأروماتية.

تحلل مركبات الكينولين 3و6 داي كربوكسيلات **Xg-Xi** بهيدروكسيد الصوديوم انتج مركبات الكينولين 3و6 داي كربوكسيلك اسيد **XIa-c**.

بالإضافة الى ذلك، تم اخضاع مركب **Xk** لتفاعل التكثيف مع الالدهيدات الاروماتية المختلفة لينتج الشالكونات **XIIa-c** وكذلك تفاعلة مع سيانواستك اسيد هيدرازيد انتج مشتق الهيدرازون **XVI**. تحلل مركب **XI** بالهيدرازين نتج عنه الحصول على الهيرازيد **XVII** الذى تم تفاعلة مع 4-نيتروبنزالهيد و ايثيل ايزوثيوسيانات للحصول على مركبى **XVIII** و **XIX** بالترتيب. ادخال مجموعة الالكيل على مركب **Xh** اعطى المركب **XX** الذى اعطى بتحللة عن طريق هيدروكسيدالصوديوم المركب **XXI**.

وقد تم تدعيم إثبات المركبات المشيدة عن طريق التحليل الدقى للعناصر واستعمال الاشعة تحت الحمراء والرنين النووى المغناطيسى ومطياف الكتلة. بالإضافة إلى ذلك ، تم شرح وصفاموجزا عن دراسة الأرساء الجزيئى من خلال مقارنة الشكل المتحد المناسب مع النتائج العملية.

-الجزء الرابع: يحتوى على الأجزاء العلمية التى اتبعت لتشيد المشتقات والطرق المفصلة لتحضير المركبات الأولية الجديدة **VIIa-d** و **VIa-c**, **IIIa-e** والمركبات الكينولينية المنشودة التى تم تحضيرها وهى **VIII**, **XIIa-c**, **Xa-l**, **IXa&b**, **XIX**, **XX**, **XVII**, **XVIII**, **XIX**, و **XXI**. بالإضافة الى الخواص الفيزيائية والنتائج المفصلة لتحليل العناصر للمركبات . كما انة تم القاء الضوء على نشاط المركبات الجديدة كمضادات للسرطان والميكروبات مقارنة بالدوكسوروبسين والرواينيب كعقار مرجعى لمضادات السرطان او المقارنة بالجينتاميسين, السيفوتاكسيم, الامبيسيلين, فلوكونازول و التيوكونازول كعقار مرجعى لمضادات الميكروبات. ويوضح هذا الجزء الأرتباط بين نتائج الأرساء الجزيئى وتقييم المركبات كمضادات للسرطان والميكروبات.