

ARABIC SUMMARY

ملخص الرسالة

دراسات طيفية وتحليلية لبعض متراكبات الأثينافثين كينون أحادى الهيدرازون ومشتقاتها مع بعض أيونات الفلزات الانتقالية .

١ - يشتمل الباب الأول على ملخص للدراسات البولاروجرافية والطيفية والجهدية لبعض مركبات الهيدرازون المختلفة ومتراكباتها بالإضافة للدراسات التي أجريت على بعض هذه المركبات لاستخدامها في تقدير بعض أيونات العناصر .

٢ - الباب الثانى يحتوى على طرق تحضير مركبات الهيدرازون ومتراكباتها الصلبة مع أيونات عناصر الكوبلت والنيكل والنحاس الثنائية واللانثانم والجادولينيوم الثلاثى والبلاتين الرباعى . كما يحتوى هذا الجزء على طرق تحضير المحاليل القياسية المستخدمة فى الدراسات التوصيلية والجهدية والبولاروجرافية والطيفية وكذلك طرق تقدير الأيونات الفلزية والأيونية .

٣ - يتضمن الباب الثالث شرح النتائج التى تم الحصول عليها ومناقشتها وهو مكون من أربعة أجزاء ، الجزء الأول يختص بنتائج التحليل البولاروجرافى والطيفى لمركبات الهيدرازون . وقد تمت الدراسة البولاروجرافية على هذه المركبات فى المحاليل المنظمة ذات الأوس الهيدروجينى المتغير ومنهاتم وضع تصور لميكانيكية اختزال تلك المركبات .

وبدراسة طيف الامتصاص لهذه المركبات فى المحاليل المنظمة متغيرة الأوس الهيدروجينى تم حساب ثوابت التآين لمختلف المركبات . ومن دراسة طيف الامتصاص فى المذيبات العضوية المختلفة تم تحديد مناطق الامتصاص الخاصة بالانتقال الالكترونى ومناقشة تأثير طبيعة المذيبات عليها .

٤ - والجزء الثانى من الباب الثالث يحتوى على الدراسات التى تمت على متراكبات الهيدرازون المختلفة مع أيونات عناصر الكوبالت والنيكل والنحاس (الثنائية) واللانثانم والجادولينيوم (الثلاثية) والبلاتين (الرباعى) . وتشمل هذه الدراسات القياسات التوصيلية والجهدية والبولاروجرافية والطيفية .

وبدراسة التوصيل الكهربى لمحاليل المتراكبات تم تعيين نسبة تكوين المتراكبات المختلفة وقد وجد أنها من النوع ١ : ١ (فلز - مركب) بالنسبة للمركب I , III مع

جميع أيونات العناصر ، (١ : ١) و (٢ : ١) للمركب II مع مختلف الأيونات
معدا البلاتين (١ : ١) فقط . ومن القياسات الجهدية تم حساب ثوابت التأين
لمركبات الهيدرازون وكذلك ثوابت التكوين لمتراكباتها . وكذلك فقد تم حساب ثوابت
التكوين لمتراكبات الهيدرازون مع أيونات عناصر الكوبلت والنيكل والنحاس (الثائية)
من القياسات البولاروجرافية . وقد استخدمت كذلك طرق قياس أطيف الامتصاص
في تعيين نسب تكون المتراكبات المختلفة وثوابت التكوين لها .

٥ - يحتوى الجزء الثالث من الباب الثالث على الدراسات المختلفة التى قام بها الباحث
على المتراكبات فى الحالة الصلبة وهى تشمل تحليل العناصر الموجودة بالمتراكبات
وكذلك قياسات التوصيل الجزيئى والتحليل الحرارى الوزنى والتحليل الحرارى
التفاضلى بالإضافة الى دراسة طيف الامتصاص فى المنطقة المرئية وفوق البنفسجية
وتحت الحمراء وكذلك طيف الرنين النووى المغناطيسى والقياسات المغناطيسية لبعض
المتراكبات .

ومن الدراسات السابقة تم تحديد المجموعات الفعالة فى المركبات العضوية وطرق
ارتباطها بأيونات الفلزات ومنها تم معرفة الشكل العام للمتراكبات وبناء على ذلك
أمكن رسم الشكل التركيبى للمتراكبات الفلزية تحت الدراسة .

٦ - يشتمل الجزء الرابع من هذا الفصل على امكانية تعيين وتقدير العناصر باستخدام
طرق التحليل البولاروجرافى والتحليل الطيفى وقد أمكن تحديد أعلى تركيز يمكن
تقديره من هذه العناصر باستخدام المركبات المختلفة .



جامعة الزقازيق فرع بنها

كلية العلوم

قسم الكيمياء

دراسات طيفية وتحليلية لبعض متراكبات الأئينا فشين كينون أحادي
الهيد رازون ومشتقاتها مع بعض أيونات الفلزات الانتقالية

رسالة مقدمه الى

كلية العلوم جامعة الزقازيق فرع بنها

لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم

" كيمياء غير عضوية "



تحت اشراف

أ. د. / رافت مصطفى عيسى	أ. د. / حسن على دسوقي
أستاذ الكيمياء الطبيعية وغير العضوية	أستاذ الكيمياء غير العضوية والتحليلية
ورئيس جامعة طنطا	بكلية العلوم جامعة الزقازيق فرع بنها

من

جمال عويس السيد

ماجستير علوم " كيمياء فيزيائية "

٧٣



جامعة الزقازيق فرع بنها
كلية العلوم
قسم الكيمياء

دراسات طيفية وتحليلية لبعض متراكبات الأثينا فشين كينون أحادي
السييد رازون ومشتقاتها مع بعض الأيونات الغازات الانتقالية

رسالة مقدمه الى

كلية العلوم جامعة الزقازيق فرع بنها
لنيل درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم
" كيمياء غير عضوية "



Handwritten signature and a horizontal line.

تحت اشراف

أ. د. / رأفت مصطفى عيسى	أ. د. / حسن علي دسوقي
أستاذ الكيمياء الطبيعية وغير العضوية	أستاذ الكيمياء غير العضوية والتحليلية
ورئيس جامعة طنطا	بكلية العلوم جامعة الزقازيق فرع بنها

من

جمال عويس السيد

ماجستير علوم " كيمياء فيزيائية "