

استمارة مستخلصات رسائل و أطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب: حيدر عبد الستار جايد اليوسف
اسم المشرف: أ. م. د. عادل علي عبد الحسن الفرجي
أ. د. حسن ثامر عبد الصاحب

الكلية : العلوم
القسم: الكيمياء

الشهادة: الدكتوراه

التخصص: الكيمياء اللاعضوية

عنوان الرسالة أو الأطروحة:

تحضير، تشخيص ودراسة لبعض لمركبات التلوريوم العضوية الجديدة للاساس للكويونولين و الاندول

ملخص الرسالة أو الأطروحة :

تضمنت هذه الدراسة على قسمين رئيسيين. تضمن القسم الاول من هذه الاطروحة على ثلاثة فصول أذ تضمنت تحضير و تشخيص لبعض مركبات التلوريوم العضوية الجديدة المشتقة من الكويونولين و الاندول بالإضافة الى استخدام بعضاً منها كليكاندات مع بعض الأيونات الفلزية مثل البلاتين الثنائي و البلاديوم الثلاثي و الروديوم الثلاثي. شخضت جميع المركبات المحضرة بواسطة التحليل الدقيق للعناصر و مطيافيات تحت الحمراء و الأشعة المرئية و فوق البنفسجية و الرنين النووي المغناطيسي للبروتون و مطيافية الكتلة و بعض القياسات الفيزيائية.

تضمن القسم الثاني من هذه الاطروحة على دراسة تحليلية من خلال المتابعة الطيفية لمعقدات اليكندين qu_2Te و In_2Te : أذ ان الكويونولين qu و الاندول In مع مجموعة من الايونات الفلزية. اعطى تفاعلات المركبين qu_2Te و In_2Te مع ايون الرصاص الثنائي الواناً مميزة و كشفاً نوعياً يختلف عن بقية الايونات الفلزية الاخرى. كما تم تحديد الطول الموجي وتأثير الأس الهيدروجيني وتأثير الزمن و تأثير تعاقب الإضافة و تحديد نسب التراكيب الجزيئية للمعقدات المتكونة اعتماداً على طريقتي التغييرات المستمرة والنسب. وكذلك تناولت الدراسة مدى انطباق قانون بير وحساسية الطريقة لمعقدات الرصاص الثنائي مع المركبين qu_2Te و In_2Te وحددت القيم القصوى لتراكيز الرصاص بجزء بالمليون وقيم معامل الامتصاص المولاري ، وقيم معامل الامتصاصية النوعي ، وحساسية ساندل ، وقيم الانحراف المعياري وحدود الكشف.

College: Science

Name of student: Haider Abdul-Sattar Jaid Al-Yousef

Dept: Chemistry

Name of supervisor: Assist. Prof. Dr. Adil Ali Al-Fregi

Prof. Dr. Hassan Thamir Abdelsahib

Specialization: Inorganic chemistry

Certificate: Doctorate degree

Title of Thesis:

Synthesis, Characterization and Study of Some New Organotellurium Compounds Based on Quinoline and Indole

Abstract of Thesis:

This thesis describes two main parts. The first part includes three chapters which describe the synthesis, characterization and ligand properties study of some new organotellurium compounds derived from quinoline and/ or indole. All the prepared compounds in this study were characterized by elemental analysis (CHN) and FT-IR, UV-Vis., 1H -NMR and mass spectroscopies.

The second part in this thesis consists analytical study for qu_2Te and In_2Te compounds (where qu =quinoline and In =indole) with several metal ions. The optimized conditions pH, time, and solvents and sequence of addition were tested.

The complexes stoichiometry were determined by using molar ratios and continues variation which are found in 1:2. As well as, the applicability and sensitivity of the Beer's law, the values of molar absorptivity, specific absorptivity, Sandell sensitivity, standard deviation and detection limit of $Pb(II)$ -complexes were calculated.