أستمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية : التربية للعلوم الصرفة **أسم الطالبة : منتهى خليل حمزة**
القسم : الكيمياء **أسم المشرف: أ.د.أسعد عبود علي**

التخصص : كيمياء التحليلية **الشهادة : الماجســتير**
عنوان الرسالة أو الأطروحة :

تخليق ودراسات تحليلية - طيفية لصبغ آزوية جديدة لمشتقات الايميدازول ومعقداتها مع بعض الفلزات الإنتقالية

ملخص الرسالة أو الأطروحة

في هذه الدراسه تم تخليق ثلاث صبغ ازويه جديده 2- (سلفابايريدين ازو)- 4,5- ثنائي فنيل ايميدازول (M1) و 2- (2- ارزونوفنيل ازو)- 4,5- ثنائي فنيل ايميدازول (M2) و 2- (سلفابايريدين ازو) ايميدازول (M3) . وتم تشخيصها بواسطة التحليل العنصري (CHN) وتقنية الاشعه تحت الحمراء وتقنية الأشعه المرئيه . وتم دراسة الصفات الحامضيه- القاعديه عند قيم مختلفه من الدوال الحامضيه (0.65 – 12) كما وتم حساب ثوابت البرتنه والتأين . ودرست تأثير مذيبات مختلفة القطبيه . درست أمكانية استخدام الصبغة M1 في تكوين المعقدات مع الأيونات العناصر الإنتقالية مثل الكوبلت II والنيكل II والنحاس II والكادميوم II والزئبق II دراسة الظروف المثلى لتكوينها والتي تتضمن (تأثير الدالة الحامضية ، تأثير الزمن ، تأثير الحجم المحلول المنظم ، تأثير نوع المحلول المنظم وتأثير تعاقب الاضافة) ووجد أن هناك انحرافاً واضحاً في الطول الموجي الأعظم (λmax) في المعقدات عما هو في الصبغة . كذلك تم حساب حساسية ساندل والحد الأعلى للكشف والانحراف المعياري ومعامل الامتصاص المولاري والامتصاصية النوعية ومدى انطباق قانون بيرللمعقدات المدروسة

College : Education for pure Science **Name of student: Montha Khaleel Hamza**
Dept.: Chemistry **Name of supervisor: Dr Asaad Abood Ali**
Certificate : Master **Specialization : Analytical**
Title of Thesis :

Synthesis and spectroanalytical studies of new azodyes of imidazole derivatives and their complexes with some transition metals

Abstract of Thesis :

This study involves the Synthesis of three azo dyes 2-(sulfapyridineazo)- 4,5-diphenyl imidazole (M_1) , 2-(2-arsonophenylazo)-4,5-diphenyl imidazole (M_2) and 2-(sulfapyridineazo)- imidazole (M_3) , they have been described by C.H.N. , I.R. and Visible spectroscopic techniques. The acid-base properties were studied at different pH values (0.65-12) , then the ionization and protonation constants were determined. The solvents effect were studied at different solvents polarities. includes the ability of the (M_1)dye to form a complexes with Co(II) ,Ni (II) , Cu(II) ,Cd(II) , Hg(II),were identified optimum conditions for the composition of these complexes as selection of the max The pH effect, time effect and the effect of sequence of addition. The value sandell sensitivity (S) ,detection limit (DL) ,standard deviation (S.D) ,relation coefficient (r) , molar absorptivity (ε) ,absorptivity (a) and optimumality for Beers law of studied complexes