استمارة مستخلصات رسائل واطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

الكلية: كلية العلوم اسم الطالب: اسامة حسن سالم

القسم : الكيماء اسم المشرف : ا.م.د. ظافر محمد حسين المظفر

التخصص: كيماء لاعضوية – فيزياوية الشهادة : ماجستير

عنوان الرسالة او الاطروحة:

تحضير ودراسة الفعالية البايولوجية ومضادات الاكسدة لمشتقات الغابابنتين وتحضير بعض معقداتها مع [(Zn(II), Co(II), Cu(II)] ودراسة الصفات النانوية لبعض المعقدات

ملخص الرسالة او الاطروحة:

تتضمن الدراسة تحضير بعض مشتقات الغابابنتين من تكاثف بعض كلوريدات الحوامض الكاربوكسيلة (٤-nitrobenzoylchloride و ٣-nitrobenzoylchlorid و acetylchlorid و ٤-chlorobenzoylchloride و isobutrylchloride) مع الغابابنتين وفي محيط قاعدي وبنسبة (١:١) مول. ومن ثم مفاعلة الليكاندات الجديدة مع بعض ايونات العناصر الانتقالية ،وبنسبة مولية (٢:١) ليكاند :فلز [(Zn(II),Co(II), Cu(II)] حيث اقترحت التراكيب المتوقعة للمعقدات المحضرة كثمانية السطوح. شخصت جميع مشتقات الغابابنتين ومعقداتها بواسطة مطيافية تحت الحمراء ومطيافية الرنين النووي المغناطيسي للبروتون ومطيافية الرنين النووي للكاربون و باستعمال مذيب DMSO-d6 وكما سجلت اطياف الكتلة لليكاندات المحضرة التي تظهر جميعها الايون المركزي M+ الذي يتطابق مع الصيغة التركيبية لكل ليكاند و شخصت مشتقات الغابابنتين ومعقداتها بواسطة التحليل الدقيق للعناصر .

College: College of Science Name of student: Osama Hasan Saliem

Dept: Chemistry Name of supervisor: Assist.Prof.Dr.Dhafir M.H. Al-Mudhaffar

Specialization : Inorganic- Physics chemistry Certificate: Master

Title of Thesis:

Synthesis, Biological Activity and Antioxidant Study of Gabapentin Derivatives and their complexes with [Cu(II),Co(II), Zn(II)] and Study of Nano Properties for Copper (II) Complexes

Abstract of Thesis:

This thesis concerned with synthesis of some gabapentin derivatives derived from condensation of selected carboxylic acid chloride (3-Nitrobenzoyl chloride , 4-Nitrobenzoyl chloride, 4-Chlorobenzoylchloride, Acetyl chloride and Isobutreryl chloride) with Gabapentin in base medium . Some of the new ligands react with some transition metal ion [Zn (II), Co(II), Cu (II)] were the complexes suggested to have octahedral structure. All ligands and their complexes have been characterized by FT-IR , ^{1}H-NMR ,^{13}C NMR and CHN element analysis. The ^{1}H NMR and ^{13}C-NMR studies were done by DMSO-d6 as solvent. The mass technique was used to record the mass spectra which showed [M+] ions at the proposed [M.Wt] confirming the expected molecular weights.The biological activity of the ligands and their complexes were tested against two types of bacteria [Staphylococcus aureus (+),Escherichia coli (-)]. The results showed that some of them have an excellent or moderate antibacterial activities. The antioxidant activity of the ligand and their complexes were tested, The results showed that some of them have an excellent or moderate antioxidant activites. .