

استمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

اسم الطالب: ازهر عباس كاظم
اسم المشرف: ا.د. نجم عبود لعبيبي
ا.م.د. محمد جاسم بدر
الشهاد: الماجستير

الكلية : العلوم
القسم: الكيمياء

التخصص: الكيمياء العضوية
عنوان الرسالة أو الأطروحة:

تحضير بعض مشتقات البيريميدين الكبريتي الجديدة ومعقداتها مع البلاتين الثنائي و الروثينيوم الثلاثي و دراسة النمذجة الجزيئية و الفعالية البايولوجية

ملخص الرسالة أو الأطروحة :

تحضير مشتقات 5-aryldiazenyl-2-thiopyrimidines من تفاعلات الازولة (diazotization reaction) من المادة الاولية 6-amino-1,3-dimethyl-2-thioxo-pyrimidine-4-one ثم تحضير العديد من مشتقات هذا المركب المحتوية على مجاميع فعالة في الموقع (4) لحلقة الانيلين مثل الكلورو و البرومو و النترو.... و كذلك تضمن تحضير المركب 4-((6-amino-1-methyl-4-oxo-2-thioxo-pyrimidin-5-yl)diazenyl)benzenesulfonamide ،لقد تمت دراسة جميع التراكيب الكيماوية للمركبات بطرق المطيافية المتعددة مثل : مطيافية الاشعة تحت الحمراء و الرنين النووي المغناطيسي ^1H -, ^{13}C -, 2D NMR (HSQC, HMBC). تم تحضير معقدات البلاتين الثنائي و الروثينيوم الثلاثي لبعض المشتقات المحضرة مثل [bis(4-amino-3-methyl-6-oxo-2-thioxo-pyrimidin-1-yl)]Pt(II) وكذلك [(AMeThPyrm)₂Pt] و [(6-amino-5-(aryl)diazenyl)-1,3-dimethyl-2-thioxo-platinum(II pyrimidin-4-one)] dichloro و [bis(4-amino-3-methyl-6-oxo-2-thioxo-pyrimidin-1-yl)]chloro aqua ruthenium(III) [(AMeThPyrm)₂.RuCl.H₂O] . كذلك تم دراسة فعاليتها البايولوجية وكذلك دراسة النمذجة الجزيئية للمركبات المحضرة .

College: Science

Name of student: Azhar Abbas Kadhim

Dept: Chemistry

Name of supervisor: Prof. Dr. Najim A. Al Masoudi

Assis. Prof. Dr. Mohammed J. Al-Assadi

Specialization: Organic Chemistry

Certificate: Master

Title of Thesis:

SYNTHESIS, BIOLOGICAL ACTIVITY AND MOLECULAR MODELING
STUDY OF NEW THIOPYRIMIDINE ANALOGUES AND THEIR
PLATINUM(II) AND RUTHENIUM(III) COMPLEXES

Abstracts of Thesis:

The diazotisation reaction of 6-amino-1,3-dimethyl-2-thioxo-pyrimidin-4-one as a starting material for the synthesis of the 5-aryldiazenyl-2-thiopyrimidine derivatives have been described. Various potent functional groups have been selected for diazotisation such as 4-chloro-, 4-bromo, 4-nitro, 4-methyl.....and synthesis of 4-((6-amino-1-methyl-4-oxo-2-thioxo-pyrimidin-5-yl)diazenyl)benzenesulfonamide . The structures of the new synthesized azo-thiopyrimidine analogues have been fully analysed by the ^1H , ^{13}C , 2D (HSQC, HMBC) NMR and IR spectroscopy. The preparation of Pt(II) and Ru(III) of some thiopyrimidines have been described. The complexes [bis(4-amino-3-methyl-6-oxo-2-thioxo-pyrimidin-1-yl)]Pt(II) [(AMeThPyrm)₂Pt] was prepared. And also the Pt(II) complexes, [(6-amino-5-(aryl)diazenyl)-1,3-dimethyl-2-thioxo-pyrimidin-4-one]dichloroplatinium(II) , ruthenium(III) metal complexes have been prepared, [bis(4-amino-3-methyl-6-oxo-2-thioxo-pyrimidin-1-yl)]chloro aqua ruthenium(III) [(AMeThPyrm)₂.RuCl.H₂O] and [6-amino-5-((4-chlorophenyl)diazenyl)-1,3-dimethyl-2-thioxo-pyrimidin-4-one]trichloro aqua ruthenium(III) has been prepared, the biological activity and molecular docking has been study.