

استمارة مستخلصات رسائل وأطاريح الماجستير والدكتوراه في جامعة البصرة

أسم الطالب : نادية كاظم جعاز
أسم المشرف: أ. م. د. جبار صالح هادي
الشهادة : الماجستير

الكلية : التربية للعلوم الصرفة
القسم : الكيمياء
التخصص : كيمياء فيزيائية
عنوان الرسالة أو الأطروحة :

تخليق وتشخيص طيفي ودراسة الفعالية البيولوجية لبعض قواعد شف الجديدة المشتقة من بعض أدوية السلفا

ملخص الرسالة أو الأطروحة

تضمنت هذه الدراسة تحضير بعض قواعد شف الجديدة من تكاثف بعض أدوية السلفا المختلفة مع الديهايدات مختلفة بنسب مولية متساوية. حضرت ثلاث أنواع من قواعد شف، النوع الأول من تكاثف أدوية السلفا مع نوعين من الالديهايدات (3 – فورمايل حامض السلسليك و 5- فورمايل حامض السلسليك). النوع الثاني من تكاثف أدوية السلفا مع الديهايد آخر هو 2- ثايوفين كاربالديهايد. النوع الثالث من تكاثف نوع واحد من السلفا هو (سلفا ايزو كسازول) مع ثلاث الديهايدات مختلفة .
شُخصت المركبات المحضرة اعلاه بالطرق الطيفية ، إذ سُجلت اطيف تحت الحمراء للمركبات حيث شُخصت حزمة مجموعة الازوميثين التي تتراوح $1608 - 1656 \text{ cm}^{-1}$.
سجلت أيضا اطيف الرنين النووي المغناطيسي للبروتون باستخدام DMSO كمذيب . كذلك سجلت اطيف الكتلة للمركبات المحضرة التي تظهر جميعها الايون الجزيئي M^+ الذي يتفق تماما مع الصيغة التركيبية لكل مركب الذي يؤكد حدوث التكاثف بنسبة 1:1 كما اقترحت ميكانيكية التجزئة لكل مركب وكيفية الحصول على الايونات الرئيسية .
كذلك دُرست الفعالية البيولوجية للمركبات المحضرة لنوعين من بكتريا غرام الموجبة *Staphylococcus* والسالبة *Escherichia Coli* مع مادة قياسية جنتما يسي ن . حيث كان تركيز المواد المحضرة (500 ppm) (10 µg) من الجنتمايسين والمركبات المحضرة . أظهرت بعض المركبات فعالية كبيرة ضد البكتريا المستخدمة والبعض الآخر اظهر فعالية قليلة تجاه البكتريا المستخدمة كذلك بعض المركبات لم يظهر إي فعالية تجاه البكتريا

College : Education for pure Science Name of student: Nadia Kathem Jaaz

Dept.: Chemistry

Name of supervisor: Asst . Prof. Dr. Jabbar Saleh Hadi

Kadhun Certificate : Master

Specialization : physical Chemistry

Title of Thesis :

Synthesis , Spectroscopic Characterization, and Biological Activity study of Some New Schiff base Derived From Some sulfa Drug

Abstract of Thesis :

This project was amid at the synthesis of some Schiff base Compounds, There is three kinds of Schiff base ,fist from sulfa drugs with (5- formyl salicylic acid , 3-formyl salicylic acid). Second from sulfa drugs with 2- thiophen carbaldehyde .Third from sulfa isoxazol with three deferent aldehydes . The structures of the Compounds have been Confirmed by Spectral analysis . namely IR , $^1\text{HNMR}$, $^{13}\text{C NMR}$, and Mass Spectrometry.

The results provides Clear evidence for assignment the NH , HC=N and Other protons Signal.

The result of mass spectrometry indicates that the Compounds have 1 : 1

Stoichiometry (Sulpha : Aldehyde) where the molecular ions are

in agreement with the Suggested molecular weight of the proposed structure. Anti-bacterial activity for the Synthesized compounds were evaluated against two types of bacteria (*Escherichia -Coli* and *Staphylococcus*) and the results showed that some of them have an excellent or moderate anti bacterial activity .