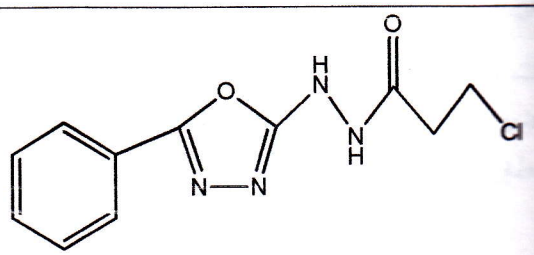
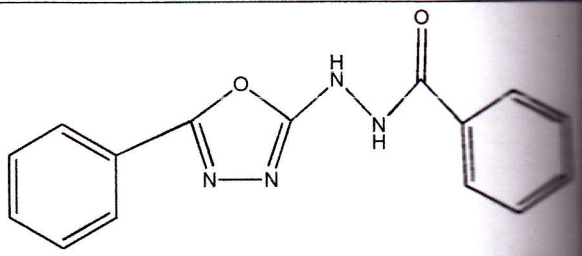
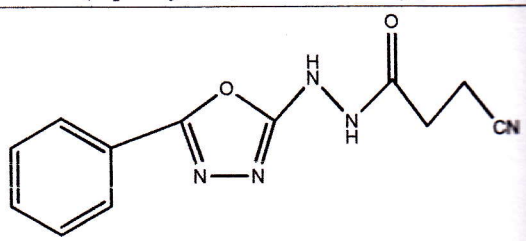
الخلاصة

تم في هذه الدراسة تحضير وتشخيص ودراسة الفعالية البايلوجية وAnti-cancer لثلاثة ليكاندات جديدة من مشتقات 1,3,4-اوكسادايازول وهي كالاتي:

L_1	 3-chloro-*N*'-(5-phenyl-1,3,4-oxadiazol-2-yl)propanehydrazide
L_2	 *N*'-(5-phenyl-1,3,4-oxadiazol-2-yl)benzohydrazide
L_3	 3-cyano-*N*'-(5-phenyl-1,3,4-oxadiazol-2-yl)propanehydrazide

تم تحضير معقدات هذه الليكاندات الثلاثة بتفاعلها مع كلوريدات ايونات العناصر الانتقالية الاتية:($CuCl_2.6H_2O, NiCl_2.6H_2O, CoCl_2.6H_2O, CrCl_3.6H_2O$) ،وقد شخصت الليكاندات المحضرة الجديدة بواسطة عدة قياسات التحليل الدقيق للعناصر(CHN) وطيف الاشعة تحت الحمراء(IR) وطيف الكتلة وطيف الرنين النووي المغناطيسي للبروتون (^{1}H-NMR)، اما المعقدات فقد شخصت باستعمال طيف الكتلة وطيف الاشعة تحت الحمراء (IR)والامتصاص الذري للعناصر والتوصيلية المولارية والحساسية المغناطيسية .وتم معرفة الهيئة الفراغية الأمثل عن طريق استعمال برنامج Hyperchem8.3 فوجد ان معقدات الكروم ثمانية السطوح(Oh)وبتهجين d^2sp^3 اما المعقدات الثلاثة ($Ni^{+2}, Co^{+2}, Cu^{+2}$)بتناسق رباعي وبتهجين sp^3وتم حساب الكثافة الالكترونية لليكاندات لغرض معرفة توزيع الكثافة الالكترونية على الذرات الداخلة في جزيئة الليكاند التي تعززاستنتاجنا حول أي من الذرات التي سوف تشترك في عملية التعقيد.