الخلاصة

تتضمن الرسالة ثلاث فصول يمثل الفصل الأول المقدمة والتي تهتم بدراسة كيمياء قواعد شف ومشتقات الفورمازان ومعقدتهما من حيث خواصها واهميتها وتخليقها. بالإضافة الى استعراض الادبيات الخاصة بطرق تحضيرها.

اما الفصل الثاني فيهتم بوصف المواد الكيميائية المستخدمة في تحضير المركبات المطلوبة قيد الدراسة والدراسات الفيزيائية الخاصة بتشخيصها وطرق العمل التي استخدمت في تحضيرها وكذلك فعاليتها البايلوجية.

حضر في هذا البحث اربعة مشتقات جديدة من الفورمازان (L_3,L_4,L_5-4d) والتي حضرت من تفاعل امينات املاح الديازونيوم مع قواعد شف مناسبة (L_1,L_2- 2d) وان قواعد شف قد حضرت بتكثيف امينات أولية مختلفة مع عدة الديهايدات اروماتية وقد حضرت من كلاهما (قواعد شف والفورمازانات) معقدات مناسبة.

اما الفصل الثالث النتائج والمناقشة، شخصت المشتقات المحضرة الفورمازانات وكذلك قواعد شف االبادئة لها ومعقداتهما بطرق طيفية مناسبة والمتمثلة بطيف الاشعة تحت الحمراء (FT-IR) لجميع المركبات وطيف الرنين النووي المغناطيسي (^{1}H-NMR) لجميع المركبات اما التحليل الدقيق للعناصر (CHNS) لأغلبية المركبات واطياف الكتلة (mass) لجميع المعقدات وتحديد بعض خواصها الفيزياوية مثل درجة الانصهار (m.p) ومراقبة سير التفاعل الكيميائي بتقنية الكروموتوغرافيا الطبقة الرقيقة (TLC) ومنها تم تحضير ثمان معقدات (ثلاثة لقواعد شف وخمسة لمشتقات الفورمازان) كمعقدات مع الايونات (Co, Ni, Cd) وكذلك تحديد الضروف المثلى لتكوين المعقدات ومن ثم قياس التوصيلية المولارية للمعقدات وثم قياس الفعالية البايلوجية لبعض تلك المركبات وقد تمثل جزء من العمل بدراسة الفعالية البايلوجية لبعض المركبات وقد اختيرت معقدات لقواعد شف وكذلك معقدات الفورمازانات لمعرفة مدى تأثيرالمجاميع الفعاله في هذه المركبات على تثبيط الفعالية الحيوية لانواع من البكتيريا التي قيد الدراسة.

كما يتضمن البحث اجراء اختبار الفعالية البيولوجية لليكاندات المحضرة ومعقداتها الفلزية إذ يدرس فعلها التثبيطي على ثلاث انواع من البكتريا وهو بكتريا موجبة من نوعين (Staphylococcus aureuse and salmonella species) وبكتريا سالبة من نوع (Escherichia Coli) ومقارنتها مع المثبط القياسي (.Cipro).