الخلاصة

اشتملت هذه الرسالة على تحضير مركبات عضوية فلزية جديدة لعنصري السيلينيوم والتلوريوم حيث تم تحضير المركب العضوي (9-كلورو-10-نايترو-10,9-ثنائي هيدروانثراسين **9-chloro-10-nitro-9,10-dihydroanthracene**) وتمت مفاعلته مع عنصري السيلينيوم والتلوريوم كلا على حده مع سيانيد البوتاسيوم بوجود ثنائي مثيل السلفوكساید كمذيب.حيث تم التفاعل في جو خامل من النتروجين وتم الحصول على المركبين هما 9-nitro-10-selenocyanato-9,10-dihydroanthracene و 9-nitro-10-tellurocyanato-9,10-dihydroanthracene على التوالي ثم حضرت باقي المركبات في هذه الدراسة, بتفاعل المركبين مع الهالوجينات مثل البروم وكلوريد الثايونيل وكان ناتج تفاعل المركب الأول (**9-nitro-10-selenocyanato-9,10-dihydroanthracene**) مركبين ذو لون بني وبني محمر على التوالي.وناتج تفاعل المركب الثاني (**9-nitro-10-tellurocyanato-9,10-dihydroanthracene**) مركبين ذوي لون اسود تنغ واصفر باهت على التوالي .

تفاعل المركبين بواسطة مفاعلتهما مع الهيدرازين المائي والحصول على ثنائي السلينايد وثنائي التلورايد حيث تفاعل المركب الأول (**9-nitro-10-selenocyanato-9,10-dihydroanthracene**) مركب ذو لون محمر وناتج تفاعل المركب الثاني (**9-nitro-10-tellurocyanato-9,10-dihydroanthracene**) مركب ذو لون بني وبدرجة انصهار .

تفاعل المركب ثنائي السلينايد وثنائي التلورايد مع الدايوكسان وبوجود النحاس للحصول على مركبين **Bis (10-nitro-9,10-dihydroanthracenyl)**

Bis (10-nitro-9,10-dihydroanthracenyl) ذوي لونين اخضر مصفر واصفر فاتح

Bis (10-nitro-9,10-dihydroanthracenyl) تم الحصول على المركب الناتج من تفاعل ثنائي السلينايد مع الزوج وكلوريد الثايونيل لينتج مركبين بلون احمر بني و ولون احمر على التوالي.

Bis (10-nitro-9,10-dihydroanthracenyl) telluride تم الحصول على المركب الناتج من ثنائي التيلورايد مع الزوج الثايونيل لينتج مركبين بلون بني فاتح ولون اصفر باهت على التوالي. شخصت المركبات بتقنية الاشعة تحت الحمراء (FTIR) وتقنية طيف الرنين المغناطيسي للبروتون (^{1}H-NMR) وطيف الكتلة