

الخلاصة

تم تقسيم الدراسة الحالية إلى قسمين رئيسيين، وصف كل منهما العديد من المراحل لتخليق مركبات السيليناديازول العضوي والتيلوريوم العضوي المشتقة من 3,4-ثنائي أمينوبنزوفينون بعد تفاعلها مع ثاني أكسيد السيلينيوم لتكوين مركب 3,1,2- بنزوسيليناديازول-5-ايل(فينيل)ميثانون (HS) الذي هو المركب الاساسي لتحضير جميع المركبات قيد الدراسة.

القسم الأول، تم تحضير مركبات السيليناديازول العضوي والتيلوريوم العضوي عند تفاعل المركب

3,1,2- بنزوسيليناديازول-5-ايل(فينيل)ميثيلدين(امينو)فينيل(الزئبق) (II) كلوريد (HSAM)

مع $TeBr_4$ (رباعي بروميد التيلوريوم) لتخليق المركب 3,1,2- بنزوسيليناديازول-5-ايل(فينيل)-N- (4-ثلاثي البروم-4-تيلينايل)فينيل)ميثان امين (HST1) الذي استخدم لتخليق سلسلة جديدة من المركبات العضوية الثنائية لمركب السيليناديازو تيلوريوم ثنائي برومايد عند تفاعل مركب (HST1) مع مركبات كلوريد الزئبق الاوروماتية مثل 4-هيدروكسي فينيل الزئبق (II) كلوريد ، 1-نفتيل الزئبق (II) كلوريد ، (4-ميثيل فينيل) كلوريد الزئبق (II) ، (2-أمينو-5-ميثيل فينيل) الزئبق (II) كلوريد ، كلوريد فينيل الزئبق (II) ، 4-أمينو فينيل كلوريد الزئبق (II) بنسب متساوية عن طريق استخدام الديوكسان كمذيب.

كذلك تم اختزال سلسلة جديدة من المركبات العضوية الثنائية لمركب السيليناديازو تيلوريوم ثنائي برومايد بإضافة (7: 3 إيثانول :الهيدرازين المائي) لتخليق المركبات العضوية الثنائية لمركب السيليناديازو تيلوريوم التي تتصف بكونها مركبات ذات ألوان مميزة .

يتضمن القسم الثاني طريقة مباشرة تم استخدامها لتجميع سلسلة جديدة من السيليناديازول العضوي كمعقدات نقل الشحنة. حيث كانت الحصيلة لهذه المركبات ذات نسبة جيدة، لقد تم تخليق هذه المركبات عند تفاعل المركب الاساسي 3,1,2- بنزوسيليناديازول-5-ايل(فينيل)ميثانون (HS) مع كينونات مختلفة مثل (1,4-بنزوكوينون، 10,9-انثراكينون، 6,5,3,2- رباعي كلورو- 4,1-بنزوكوينون، 8,8,7,7-رباعي سيانوكوينوثنائي الميثان، 1,4-ثنائي هيدروكسي-10,9-انثراكينون) حيث تم اجراء التفاعل باستخدام مذيب اسيتونتريل بنسبة 1: 1 مول

كذلك تم تحضير سلسلة جديدة أخرى من معقدات نقل الشحنة بنسبة 1: 1 مول عن طريق تفاعل 3,1,2- بنزوسيليناديازول-5-ايل(فينيل)-N- ثنائي فينيل ميثان امين مع نفس الكينونات.