

استمارة مستخلصات رسائل واطاريج الماجستير والدكتوراة في جامعة البصرة

الكلية : كلية التربية للعلوم الصرفة.

القسم : الكيمياء.

التخصص : كيمياء لاعضوية.

اسم الطالب : رافد حميدان عبد العباس.

اسم المشرفين : أ.م.د. طارق علي فهد و أ.م.د. بهجت علي سعيد.

الشهادة : دكتوراة.

عنوان الرسالة او الاطروحة :

تحضير وتشخيص بعض مركبات التليريوم العضوية ودراسة نظرية لهذه المركبات ومركبات السليينيوم المناظرة لها.

ملخص الرسالة او الاطروحة :

الدراسة تصف تخليق بعض مركبات التليريوم العضوية الجديدة وتشخيصها بواسطة التحليل الدقيق للعناصر واطياف الأشعة تحت الحمراء و أطياف الرنين النووي المغناطيسي للبروتون و الكربون- 13 و طيف الكتلة فضلا" عن دراسة بعض المركبات بأطياف الرنين النووي المغناطيسي ثنائي المحور. اختبرت بعض المركبات المحضرة ضد نوعين من الخلايا السرطانية للإنسان وهي خلايا اورام غدة البروستات وخلايا اورام المثانة خارج جسم الكائن الحي ووجد انها فعالة. اختبرت فعالية ضد الاكسدة لبعض المركبات المحضرة اظهرت جميع المركبات فعالية ضد الاكسدة ولكن بصورة متفاوتة. تضمنت الدراسة ايضا دراسة نظرية لبعض من المركبات المحضرة حسبت من خلالها اطوال الاواصر والزوايا والزوايا الرباعية وحسبت ايضا الترددات التذبذبية النظرية وقورنت بالترددات العملية فوجدت انها تقريبا مطابقة بالاضافة الى دراسات اخرى. قورنت الدراسات النظرية لهذه المركبات مع مركبات السليينيوم الشبيهة ووجد ان لها نفس السلوك مع ظهور بعض الاختلافات.

College: college of education for pure science.

Dept: chemistry

Certificate: Doctorate

Name of student: Rafid Hmedan Abed-Alabas

Name of supervisors: Dr.Tarek Ali Fahad and

Dr. Bahjat Ali Saeed

Specialization: Inorganic chemistry.

Title of thesis :

Synthesis and characterization of some organotellurium compounds, and theoretical study of these compounds and their selenium analog.

Abstract of thesis :

The work describes the synthesis of some new organotellurium compounds and characterized by micro elemental analysis C.H.N., and various spectroscopic techniques including FTIR, ¹H NMR, ¹³C NMR, 2D- HSQC NMR and mass spectroscopic data. The anti-tumor activity of some compounds was examined *in vitro* against two types of tumor cells which are PC-3 (prostate cancer) and T24 (bladder cancer) and found it have activity. The antioxidant activity of the some compound was studied against stable radical DPPH. The study shows that the number of the phenolic OH affects the antioxidant activity. The theoretical studies of some organotellurium and organoselenium compounds were performed by DFT method and include bonds lengths, bond angles, dihedral angles and theoretical vibration frequencies, and found in fair agreement with experimental values.