

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U001717

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Песарогло Олена Георгіївна

2. Pesaroglo Alain Georgievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.01

Назва наукової спеціальності: Неорганічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-02-2010

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова. Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 41.219.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Одеський національний університет ім. І. І. Мечникова.

Наукова частина

Код за ЄДРПОУ: 02071091

Місцезнаходження: 65082. м. Одеса, вул. Дворянська, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17

Тема дисертації:

1. Різнометалеві і різнометальні комплекси германію (IV) з гідроксокарбонними кислотами. Синтез, будова і властивості.
2. Different-ligand and different-metal germanium (IV) complexes with hydroxycarbonic acids. Synthesis, structure and properties.

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена синтезу, дослідженню будови та властивостей 39 нових різнометалевих та різнометальних комплексів германію (IV) на основі гідроксокарбонних кислот. Комплекси досліджено методами елементного і рентгенофазового аналізів, вимірювання електропровідності і магнітної сприйнятливості, термогравиметрії, спектральними (СДВ та ІЧ-спектроскопія). Проведено РСА 6 сполук (3 різнометальних). Вперше використано у якості конструкційних блоків для одержання різнометальних комплексів з деякими іонами s- і d-металів існуючі у розчині комплексні кислоти $H_2[Ge(HCit)2]$, $H_2[Ge(Mal)2]$, $H_2[Ge_2(\mu-Tart)_2(OH)_2]$, $H_2[Ge(\mu-H_2Thgl)_2]$. Реалізована ідея препаративного виділення високорозчинних біс-(цитрато-, малато-, тригідроксоглутарато-), тартратогерманієвих кислот у вигляді зовнішньосферних різнометалевих комплексів. Встановлено, що гідроксокислотні комплекси германію (IV)

характеризуються різноманітністю структур, які змінюються в залежності від числа, взаємного розташування карбоксильних і гідроксогруп в молекулі кислоти, зовнішньосферного ліганду, а також другого іону - комплексоутворювача. Показано, що всі різнометальні комплекси представляють собою полігетерометалічні ансамблі з великою кількістю як координованої, так і гідратної води, побудовані за типом супрамолекулярної архітектури, яка реалізується за рахунок різних видів міжмолекулярних водневих зв'язків. Виявлено високу здатність синтезованих гідроксокислотних комплексів германію до проявлення фармакологічної, біологічної і каталітичної активності, яка свідчить про перспективність створення на їх основі нових біологічно активних речовин, зокрема, лікарських препаратів, а також каталізаторів процесу поліконденсації. Ключові слова: германій, гідроксокарбонові кислоти, різнолігандні комплекси, різнометальні комплекси, кристалічна структура.

2. Thesis is dedicated to the synthesis and investigation of structure and properties of 39 new different-ligand and different-metal complexes of germanium (IV) on the base of hydroxycarbonic acids. Complexes are investigated by elementary and X-ray phase analysis, conductivity and magnetic susceptibility measurements, thermogravimetry, spectral (diffuse reflection and IR spectroscopy) methods. The X-ray crystal structure analysis of 6 compounds (3 different-metal ones) has been carried out. Existing in solution complex acids are used as construction blocks for obtaining different-metal complexes with some s- and d-metal ions for the first time $H_2[Ge(HCitrate)_2]$, $H_2[Ge(Mal)_2]$, $H_2[Ge_2(\mu-Tart)_2(OH)_2]$, $H_2[Ge(\mu-H_2Thgl)_2]$. An idea of preparative selection of highly soluble bis-(citrate-, malate-, trihydroxyglutarate-), tartrategermanium acids as outersphere different-ligand complexes is realized. It is set that hydroxyacidic complexes of germanium (IV) are characterized by variety of structures which change in depend of number, mutual location of carboxyl and hydroxyl groups in molecule of acid, outer-sphere ligand and also the second ion - complex former. The high capacity of the synthesized hydroxyacidic complexes of germanium is exposed to show pharmacological, biological and catalytic activity. Key words: germanium, hydroxycarbonic acids, different-ligand complexes, different-metal complexes, crystal structure.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сейфулліна Інна Йосипівна

2. Seifullina Inna Iosifovna

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мазуренко Євгеній Андрійович

2. Мазуренко Євгеній Андрійович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Русакова Наталя Володимирівна

2. Русакова Наталя Володимирівна

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. **Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Антонович Валерій Павлович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Антонович Валерій Павлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.