Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0517U000213

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-04-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Орисик Світлана Іванівна
2. Orysyk Svitlana Ivanivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор 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: 23-03-2017

Спеціальність за освітою: 7.070301

Місце роботи здобувача: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: 03680, Київ 142, проспект академіка Палладіна 32/34

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.218.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: проспект академіка Палладіна, 32/34, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: 03680, Київ 142, проспект академіка Палладіна 32/34

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17

Тема дисертації:

1. Координаційна хімія ряду 3d, 4d-металів з амбідентатними функціонально заміщеними гідразидами, імінами та карботіоамідами

2. Coordination chemistry of series 3d, 4d-metals with ambident functional substituted hydrazides, imines and carbothioamides

Реферат:

1. В роботі проведено регіо- та стереоселективний синтез координаційних сполук ряду 3d, 4d-металів з функціонально заміщеними гідразидів, імінів та карботіоамідів. В результаті отримано 185 нових моно-, бі- та поліядерних комплексів з різнотипною координацією лігандів. Вивчено особливості координації лігандів в залежності від геометричного розміщення в них функціональних груп та гетероциклів. Проаналізовано електронний вплив донорних та акцепторних замісників в молекулах O,N,O-вмісних гідразидів на значення B (параметру електронного відштовхування), ?(C=N) та стійкість комплексів Ru(III) і Rh(III). Визначено константи нестійкості комплексів Ru(III), Rh(III) з похідними гідразиду та побудовано відповідний ряд стійкості синтезованих сполук. Досліджено вплив таутомерії лігандів та pH середовища на формування

моно-, бі- та поліядерних комплексів перехідних металів. Встановлено вплив таутомерних форм карботіоамідів на формування відповідної геометрії координаційного поліедру в комплексах Ni(II). Розроблено екстракційно-фотометричний метод визначення та поетапного розділення Ru(III), Rh(II) і Pd(II) із розчинів в сумісній їх присутності. Встановлено вплив сполук на мітотичний цикл клітин HeLa в порівнянні з цис-платином. Показано, що комплекс [Pd(Z-H2L15)Cl2] є найбільш перспективним для подальших досліджень "in vivo".

2. Important scientific problem of coordination chemistry related to regio- and stereoselective synthesis of 3d, 4d-metals coordination compounds based on ambidentate ligands ? functionally substituted hydrazides, imines and carbothioamides was solved in the thesis. As a result, 185 novel mono-, bi- and polynuclear complexes with different types coordinated ligands were obtained. The patterns of ligand coordination depending on mutual geometrical arrangement of functional groups and heterocycles in ligand molecules were studied. The influence of electron-donor and electron-acceptor substituents in molecules of O, N, O-containing hydrazides on B (electronic repulsion parameter) of ?(C=N) and stability of Ru (III), Rh (III) complexes was studied. The instability constants of Ru (III) and Rh (III) complexes with hydrazide derivatives were determined and a corresponding row of stability of the synthesized compounds was built. The influence of ligands tautomerism and pH of reaction mixture on the formation of a mono-, bi- or polynuclear complexes of transition metals was studied. The influence of carbothioamides tautomerism on formation of the corresponding geometry of the Ni (II) coordination polyhedron was determined. The extraction-photometric method for identification and successive separation of Ru(III), Rh(II) and Pd(II) ions at their joint presence in solution was designed. The influence of such compounds on mitotic cycle of HeLa cells in comparison with cisplatin was studied. It was shown that complex [Pd(Z-H2L15)Cl2] is the most perspective for further investigations "in vivo".

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пехньо Василь Іванович

2. Pekhnyo Vasil Ivanovich

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. Слободяник Микола Семенович
2. Слободяник Микола Семенович

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 Наталія Володимирівна
2. Русакова Наталія Володимирівна

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. Колотілов Сергій Володимирович
2. Колотілов Сергій Володимирович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Білоус Анатолій Григорович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Білоус Анатолій Григорович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.