

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0408U000827

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-03-2008

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Голєня Ірина Олександрівна

2. Golenya Irina Aleksandrovna

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: 25-02-2008

Спеціальність за освітою: 01.08

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

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 26.001.03

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.29

Тема дисертації:

1. Координаційні сполуки міді(II) та заліза(III) з піридилгідроксамовими кислотами
2. Co-ordination compounds of copper(II) and iron(III) with pyridylhydroxamic acids

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню моно- та поліядерних комплексів, а також координаційних полімерів міді(II) та заліза(III) з новими полідентатними лігандами - піридилгідроксамовими кислотами. Розроблено методики синтезу, виділено в індивідуальному стані та охарактеризовано за допомогою аналітичних та фізико-хімічних методів 37 нових моно-, бі- та поліядерних координаційних сполук та координаційних полімерів, встановлено їх склад та способи координації лігандів. Методами потенціометричного рН-титрування, електронної та ЕПР-спектроскопії і ESI мас-спектрометрії вивчено комплексоутворення піридин-2,6-дигідроксамової кислоти з іонами міді(II) у водних розчинах, встановлено константи стійкості утворюваних комплексів та характер їх розподілу в залежності від рН. Методом рентгеноструктурного аналізу досліджено будову 15 синтезованих сполук, зокрема 2 моноядерних та 13 бі- та поліядерних комплексів і координаційних полімерів. Відкрито два нових способи координації гідроксаматних груп,

знайдено новий мотиволігомеризації гідроксаматних лігандів у присутності йонів міді(II) з утворенням безпрецедентних тетра- та октаядерних структур. Проведено дослідження температурної залежності магнітної сприйнятливості синтезованих комплексів міді(II) в інтервалі температур 1,7-300 К. Встановлено, що піридин-2-гідроксамова і піридин-2,6-дигідроксамова кислоти є ефективними оберненими конкурентними інгібіторами мідьвмісного ензиму тирозинази.

2. The thesis is dedicated to study of mono- and polynuclear complexes and co-ordination polymers of copper(II) and iron(III) with new polydentate ligands - pyridylhydroxamic acids. The synthetic methods for 37 novel mono-, bi- and polynuclears co-ordination compounds and co-ordination polymers have been elaborated, their composition and the co-ordination modes of the ligands have been determined. Complex formation of pyridine-2,6-dihydroxamic acid have been studied by means of pH-potentiometry, electronic and EPR-spectroscopy, and ESI mass-spectrometry, stability constants of the formed complex species and their distribution depending on pH have been established. By means of X-ray single crystal analysis the structure of 15 synthesised complex compounds was established, in particular 2 mononuclear and 13 bi- and polynuclear complexes and coordination polymers. Two new co-ordination modes of the hydroxamate groups have been discovered, a new oligomerization motif of the hydroxamate ligands in the presence of copper(II) ions with formation of unprecedented tetra- and octanuclear structures has been found. The magnetic susceptibility temperature dependence study of the synthesised copper(II) complexes was carried out in the temperature range 1,7-300 K. Pyridine-2-hydroxamic and pyridine-2,6-dihydroxamic acids were found to be efficient reversible competitive inhibitors of the copper-containing enzyme tyrosinase.

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. Фрицький Ігор Олегович

2. Fritsky Igor Olegovich

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. Калібабчук Валентина Олександрівна

2. Калібабчук Валентина Олександрівна

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. Варзацький Олег Анатолійович

2. Варзацький Олег Анатолійович

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**

Слободяник Микола Семенович

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

Слободяник Микола Семенович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.