Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U000157

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кандерал Ольга Михайлівна
2. Kanderal Olga Mihailovna

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: 25-12-2006

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. Синтез, будова та властивості координаційних сполук міді(II) та (III) з тетрадентатними лігандами оксимно-гідразидного типу

2. Synthesis, structure and properties of the copper(II) and (III) co-ordination compounds with tetradentate ligands of Oxime-and-Hydrazide type

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню моно- та поліядерних комплексів міді(II) та (III), які можуть виступати як низькомолекулярні синтетичні моделі моно- та поліядерних активних центрів мідьвмісних ферментів, на основі полідентатних оксим-, гідразид- та амідвмісних лігандів, здатних до ефективної стабілізації тривалентної міді; встановленню факторів, що впливають на структурні параметри та функціональну активність координаційних сполук міді(II) та (III); з'ясуванню взаємозв'язку між молекулярною будовою, магнітними властивостями та електрохімічною поведінкою таких сполук. Розроблено методики синтезу, виділено в індивідуальному стані та охарактеризовано за допомогою ряду аналітичних та фізико-хімічних методів 40 нових координаційних сполук, встановлено їх склад та способи координації лігандів. Методом

РСтА досліджено будову 9 комплексів, один з яких є комплексом міді(III). За допомогою методу рентгеноелектронної спектроскопії та даних РСтА однозначно доведено тривалентний стан міді у відповідних комплексах. Проведено дослідження температурної залежності магнітної сприйнятливості синтезованих бі- та тетраядерних комплексів міді(II). Методом циклічної вольтамперометрії досліджено ефективність стабілізації Cu3+ в моно- та поліядерних сполуках.

2. The thesis is dedicated to study of copper(III) and copper(II) mono- and polynuclear complexes, which can be used as synthetic models of mono- and polynuclear active sites of enzymes, with tetradentate open chain ligands of oxime-and-hydrazide and oxime-and-amide types, which can stabilise the oxidative state 3+; study of structural, spectral, magnetic and electrochemical properties of these species in order to fine tuning of molecular parameters and redox-potentials; to make a conclusion about correlations between the structural and spectral characteristics of the complexes and their redox and magnetic properties. The synthetic methods for 40 novel co-ordination compounds have been elaborated. The compounds have been isolated in individual state and characterised by variety of analytical and physico-chemical methods. By means of X-ray single crystal analysis the structures of 9 complex compounds (including 1 complex of copper(III)) were determined. The magnetic susceptibility temperature dependence studies of bi- and tetranuclear copper(II) complexes was carried out. The effect of influence of donor groups, nature and additional metal ion donor environment on Cu3+/2+ redox-potential value in the redox-active centre in polynuclear compounds has been investigated by cyclic voltammetry.

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. 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. Шульгін Віктор Федорович
2. Шульгін Віктор Федорович

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: к.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.