Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U003908

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-12-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Саф'янова Інна Сергіївна
2. Safyanova Inna Serhiivna

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: 26-11-2018

Спеціальність за освітою: 8.04010101

Місце роботи здобувача: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, Київ, 01601, Україна

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, 64/13, м. Київ, Київ, 01601, 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: вул. Володимирська, 64/13, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.15

Тема дисертації:

1. Металокрауни на основі піколін- та хінолінгідроксамових кислот, що містять купрум(□□) або кобальт(□□/□□□) в металомакроциклічному контурі.

2. Picoline- and quinolinehydroxamic acids based metallacrowns containing copper(□□) or cobalt(□□/□□□) in metallamacrocyclic curcuit.

Реферат/анотація:

1. Систематично досліджено та проаналізовано вплив аксіальних лігандів на структурні характеристики 15-МС-5, що містять інкапсульовані іони з різними іонними радіусами (Ca(□□), Pb(□□), Ln(□□□)), продемонстровано домінуючий вплив природи та типу аксіальної координації на конформацію металомакроциклу та відхилення інкапсульованого іону з його площини. Досліджено реакційну здатність купрум(□□) 12-МС-4 на основі PicHA та показано, що при розчиненні металокрауна в піридині відбувається перегрупування в 18-МС-6 структуру, а при спробі її кристалізації з системи метанол/МТБЕ відбувається утворення десятиядерного дискретного комплексу. Вперше отримано кобальтвмісні гідроксаматні 15-МС-5 та 18-МС-6. Показано, що взаємодія солей кобальту(II) з QuinHA в системі метанол/ДМФА/піридин призводить до утворення

гетеровалентних(II/III) 15-МС-5, а у випадку взаємодії з PicHA в системі розчинників метанол/піридин утворюється гомовалентний 18-МС-6 з іонами Co(III) в макроциклічному контурі. Досліджено взаємодію купрум(II) 12-МС-4 на основі QuinHA з G4 ДНК «in vitro» та встановлено формування супрамолекулярних асоціатів G4-МС.

2. The influence of the axial ligands on the structural parameters of 15-MC-5 with encapsulated metal ions with different ionic radii (Ca(II), Pb(II), Ln(□□□)) has been systematically studied and analyzed. It was shown, that the nature and type of axial ligands has the dominant influence on the conformation of the metallamacrocycle and the deviation of the encapsulated ion from MC plane. The reactivity of copper(II) 12-MC-4 with PicHA was investigated. It was shown that, in pyridine 12-MC-4 rearranged into 18-MC-6 structure. In methanol/MTBE the same pentanuclear 12-MC-4 underwent transformation to decanuclear discrete compound. The hydroxamate based 15-MC-5 and 18-MC-6 with cobalt((II/III) ions as a peripheral metals were synthesized and structurally characterized for the first time. The interaction of cobalt(II) salts with QuinHA in methanol/DMF/pyridine leads to the formation of heterovalent Co(II/III) 15-MC-5 complexes, while 18-MC-6 with PicHA and Co(III) ions as a ring metals was obtained from methanol/pyridine. The studies of interaction between copper(II) 12-MC-4 with QuinHA and G4 (DNA) “in vitro” proved the formation of supramolecular associates “G4-MC”.

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., 02.00.04

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. Потаскалов Вадим Анатолійович
2. Potaskalov Vadim Anatolievich

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колотілов Сергій Володимирович
2. Kolotilov Sergij

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.