Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002993

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-06-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Звягін Євген Миколайович

2. Zviahin Yevhen M.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.03

Назва наукової спеціальності: Органічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-06-2019

Спеціальність за освітою: хімія

Місце роботи здобувача: Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: проспект Науки 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61001, Україна

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 64.051.14

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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: Науково-технологічний комплекс "Інститут монокристалів" Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 23759880

Місцезнаходження: проспект Науки 60, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.21

Тема дисертації:

1. Синтез полінітрогеновмісних гетероциклічних комплексонів з використанням методів клік-хімії

2. Synthesis of polynitrogen-containing heterocyclic complexones with application of click-chemistry methods

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена синтезу поліазолів та поліазинів, які здатні вилучати іони важких металів із водного середовища та придатні до закріплення на поверхні твердого носія. Оптимізована методика синтезу піридо[2,3-d]піримідинів з урахуванням принципів «зеленої» хімії. Одержаний новий 1,6-діаміно-2-імінопіримідин-4(1H)-он та описані його хімічні властивості. Розроблена препаративна методика синтезу ариларoїлацетиленів. Синтезовані шифові основи на основі саліцилового альдегіду та амінів та для модифікованого 2-(біс((2-гідроксибензиліден)аміно)метил)фенолу, закріпленого на поверхні силанізованого силікагелю та смоли Меррифілда, виміряні ступені вилучення іонів Eu(III), Sr(II), Cu(II). Одержані нові представники 1,2,3-, 1,2,4-триазолів та тетразолів, в тому числі і сполуки, що містять послідовно з'єднані всі названі поліазоли, виходячи із органічних азидів, смоли Меррифілда. Для такої модифікованої смоли виміряно залежність ступеней вилучення іонів Eu(III), Sr(II), Cu(II), Pb(II) та Cd(II).

2. The thesis is devoted to the synthesis of poly-nitrogen containing molecules, which are able to bind heavy metal ions in order to extract them from water. New various polyazoles and polyazines were obtained, and these compounds can be modified for anchoring on the surface of a solid carrier. For such complex sorbents quantitative parameters of ion extraction were measured. The optimization of a three-component heterocyclization of diaminouracil, acetylacetone and aromatic aldehydes was researched. The final procedure meets the criteria of green chemistry and is more effective energy-wise than the one proposed before. A new representative of pyrimidines – 1,6-diamino-2-iminopyrimidin-4(1H)-one was firstly obtained and its chemical properties were studied. The compound showed a much lower degree of chemical activity compared to its closest structural analogs. A preparative procedure of arylaroylacetylenes was developed. Salicylaldehyde and amine-based Schiff bases were synthesized and for the modified 2-(bis((2-hydroxybenzilyden)amino)methyl)phenol, bound to silanized silica gel and Merrifield resin, extraction rates of Eu(III), Sr(II) and Cu(II) were measured. New N-substituted tetrazoles, 1,2,3-triazoles and 1,2,4-triazoles were obtained. Consecutive introduction of these fragments to a molecule resulted in a compound that has significant affinity for heavy metal ions. Polymeric Merrifield resin was modified according to this newly developed procedure and the obtained sorbent was tested for quantitative parameters of binding to Eu(III), Sr(II), Cu(II), Pb(II) and Cd(II) ions.

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. Чебанов Валентин Анатолійович

2. Chebanov Valentin A.

Кваліфікація: д. х. н., 02.00.03

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. Походило Назарій Тарасович

2. Pokhodylo Nazariy T.

Кваліфікація: д. х. н., 02.00.03

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. Шандура Микола Петрович

2. Shandura Mykola P.

Кваліфікація: к. х. н., 02.00.03

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	Дорошенко Андрій Олегович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Дорошенко Андрій Олегович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.