Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002505

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-05-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Король Наталія Іванівна
2. Korol Nataliia I.

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: 16-05-2019

Спеціальність за освітою: хімія

Місце роботи здобувача: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, Ужгородський р-н., Закарпатська обл., 88000, 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 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: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070832

Місцезнаходження: вул. Підгірна, 46, м. Ужгород, Ужгородський р-н., Закарпатська обл., 88000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.21

Тема дисертації:

1. Електрофільна гетероциклізація ненасичених похідних 1,2,4-триазол-3-тіону

2. Electrophilic heterocyclicization of unsaturated derivatives of 1,2,4-triazole-3-thione

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена розробці наукових засад використання електрофільної гетероциклізації у регіо-(стерео-)селективному конструюванні конденсованих похідних 1,2,4-триазолу; дослідженню хімічних та фізико-хімічних властивостей синтезованих сполук. Синтезовано ряд S-алкеніл- та алкінілзаміщених заміщених 1,2,4-триазол-3-тіонів, які було використано в якості стартових сполук для запланованих досліджень. Було вивчено реакції галогенування й халько-генгалогенування згаданих триазолів, в результаті чого отримано раніше неописані конденсовані похідні тіазоло[3,2-b][1,2,4]триазолу та триазо-ло[5,1-b][1,2,4]тіазину. Встановлено фактори, які визначають регіо- та стерео-селективність процесу електрофільної гетероциклізації: природи ненасиченого фрагменту в модельних тіоефірах (поляризації подвійного зв'язку, стеричного фактора замісників, ступеню ненасиченості, положен¬ня подвійного зв'язку); природи електрофільного реагенту та розчинника. Досліджено реакційну здатність отриманих конденсованих солей тіазоло-[3,2-b][1,2,4]триазолію з використанням комплексної методології комбіну-вання теоретичних й

експериментальних підходів. Отримано нові полі-функціональні похідні симетричних триазолів реакцією конденсованих тіа-золо[3,2-b][1,2,4]триазолій тригалогенідів з N- та OH-нуклефілами. Дослід-жено біологічну дію отриманих сполук на патогенні мікроорганізми. Оцінено вплив природи фрагменту електрофілу, введеного в склад цільо-вих продуктів, на характер біологічної активності останніх. Виявлено сполуки-лідери, які мають найвищу бактерицидну активність.

2. Study of compounds of the 1,2,4-triazole class is relevant in view of the constant increase of areas of their practical use. Derivatives of symmetric triazole are used in medicine, as they exhibit a wide range of physiological activity, as well as in photographic studies, agriculture, industry and as analytical reagents for the determination of heavy metals. Among the great variety of synthetic technologies, the method of electrophilic heterocycling demonstrates the simplicity of implementation, efficiency and versatility for the creation of additional heterocycles of different nature. The classical moving of the cycle annelation according to the electrophilic cyclization method is accompanying by the additional introduction of electrophile moiety as functional group. It makes the yielded products more perspective in a plane of the further investigation of their chemical, physical and biological properties. The dissertation deals with the development of scientific principles for the use of electrophilic heterocyclysis in the region (stereo) selective construction of condensed derivatives of 1,2,4-triazole; the study of chemical and physicochemical properties of synthesized compounds. A series of S-alkenyl-alkynyl substituted substituted 1,2,4-triazole-3-thiones was synthesized. To achieve this goal, it was supposed to solve the following tasks: (a) to synthesize the model output compounds - unsaturated thioeters of 3-mercapto-1,2,4-triazoles; (b) investigate the reaction of electrophilic reagents - bromine, iodine, iodine bromide, selenium tetral halides and tellurium - with unsaturated derivatives of 1,2,4-triazole-3-thiol; (c) to study the chemical, chemical, physical and biological properties of the condensed and functional derivatives of the symmetric triazole; (d) establish the structure of the products obtained and evaluate the possible prospects for their use. A series of S-alkenyl-alkynyl substituted substituted 1,2,4-triazole-3-thiones was synthesized. The reactions of their halogenation and chalcogen halogenation have been investigated, and a number of condensed derivatives of thiazolo[3,2-b][1,2,4] riazoles and thiazino[5,1-b][1,2,4]triazoles have been obtained. The factors that determine the regio- (stereo-)selectivity of the process of electrophilic heterocyclization are determined, depending on the nature of the alkenyl (alkynyl) substituent at the exocyclic sulfur atom. The reactivity of the obtained thiazolo[3,2-b][1,2,4]triazolium condensed salts was investigated. The biological effect of the compounds obtained on pathogenic microorganisms was investigated. Leading compounds with the highest bactericidal and fungicidal activity were found.

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. Сливка Михайло Васильович

2. Slyvka Mykhailo V.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ліпсон Вікторія Вікторівна

2. Lipson Viktoriia V.

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. Власов Сергій Віталійович

2. Vlasov Sergyi V.

Кваліфікація: д. фармац. н., 15.00.02

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.