Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U005364

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Філак Ігор Олегович

2. Filak Igor O.

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: 16-12-2019

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 35.052.01

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, 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:

Тема дисертації:

1. Електрофільна гетероциклізація 2-алкеніл(алкініл) тіо(селено)хінолін-3-карбальдегідів

2. Electrophilic heterocyclization of 2-alkenyl(alkynyl)thio(seleno)quinoline-3-carbaldehydes.

Реферат/анотація:

1. Наукова праця присвячена з’ясуванню закономірностей реакцій електрофільної гетероциклізації алкеніл(алкініл)-функціоналізованих 2-тіоксо(селено)хінолін-3-карбальдегідів під дією галогенів та халькогентетрагалогенідів, розробці зручних методів конструювання азоло(азино)анельованих хінолінів та дослідженню їхніх біологічних властивостей. Встановлені закономірності анелювання додаткового нітрогеновмісного гетроциклу до остова хіноліну в реакції електрофільної гетероциклізації під дією галогенів, в залежності від наявності і природи замісника в алільному фрагменті алкенільних похідних хінолін-3-карбальдегіду. При галоциклізації термінально незаміщених алкенілтіохінолінів утворюються тригалогеніди тіазолохінолінів. Введення двох метильних замісників до алілу не впливає на регіонапрямленість процесу циклізації. У випадку фенільного замісника в алілі змінюється напрямок циклізації і утворюються тіазинохіноліній тригалогеніди. Природа халькогену в положенні 2 хіноліну не впливає на регіонаправленість процесу. Галогеноциклізація пропаргільних тіо- та селеноетерів хінолін-3-

карбальдегідів відбувається регіо- та стереоселективно з утворенням одного конфігураційного ізомеру. Регіохімія процесу електрофільної циклізації тіо- та селеноетерів хіноліну тетрагалогенідами селену і телуру залежить не тільки від виду алкенільного замісника, а також і від природи халькогену електрофільного реагента. Алільний тіоетер при дії тетраброміду селену циклізується з анелюванням тіаселеназинового кільця. Регіоселективність процесу селенобромування цинамільного тіоетеру хінолін-3-карбальдегіду зменшується, що приводить до утворення суміші ізомерів селеновмісних гетероциклів. Введення двох метильних замісників до алільного фрагменту селеноетеру хіноліну підвищує селективність селенобромування з формуванням селеназолохіноліній броміду. Процес телуроіндукованої електрофільної циклізації алільних, металільних та пропаргільних тіо(селено)етерів є регіоселективним і приводить до утворення біологічно активних телуровмісних тіазоло(селеназоло)хінолінів.

2. The scientific work is devoted to the elucidation of the regularities of the reactions of electrophilic heterocyclization of alkenyl(alkynyl)-functionalized 2-thioxo(selenoxo)-quinoline-3-carbaldehydes under the action of halogens and chalcogen tetrahalides, to the development of convenient methods for the construction of azolo(azino) annelated quinolines and investigation of their biological properties. It was established the regularities of the annelation of an additional nitrogen-containing heterocycle to the quinoline backbone through the reaction of electrophilic heterocyclization under the action of halogens, depending on the nature of the substituent in the allyl fragment of the alkenyl derivatives of quinoline-3-carbaldehyde. The trihalides of thiazoloquinolines are formed during the halocyclization of terminally unsubstituted alkenylthioquinolines. The introduction of the two methyl substituents into the allyl fragment does not impact the regioselectivity of the cyclization process. The direction of the cyclization changes and the thiazinoquinolinium trihalides are formed In the case of the phenyl substituent in the allyl fragment. The chalcogene nature in position 2 of the quinoline moiety has the minimal influence on the regioselectivity of the process. The halogencyclization of propargyl-thio- and seleno-ethers of quinoline-3-carbaldehyde proceeds regio- and stereoselectively with the formation of a single configurational isomer. The regiochemistry of the electrophilic cyclization of quinoline thio- and seleno-ethers with selenium and tellurium tetrahalides depends not only on the type of alkenyl substituent but also on the nature of the chalcogen of the electrophilic reagent. The allyl thioether cyclizes with the annelation of the thiaselenazine ring under the action of selenium tetrabromide. The regioselectivity of selenobromination of quinoline-3-carbaldehyde cinnamyl thioether decreases and leads to the formation of a mixture of isomers of selenium-containing heterocycles. The introduction of the two methyl substituents to the allyl fragment of the quinoline seleno-ether moiety increases the selectivity of selenobromination. The process of tellurium-induced electrophilic cyclization of allyl, methallyl and propargyl thio-(seleno)-ethers is regioselective and leads to the formation of biologically active tellurium-containing thiazolo(selenazolo) quinolines.

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. Онисько Михайло Юрійович

2. Onysko Mykhailo Yu.

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. Харченко Олександр Васильович

2. Kharchenko Oleksandr Va.

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. Обушак Микола Дмитрович

2. Obushak Mykola D.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Воронов Станіслав Андрійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Воронов Станіслав Андрійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.