Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0421U100051

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-01-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фролов Дмитро Артурович
2. Frolov Dmytro Arturovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 15.00.02

Назва наукової спеціальності: Фармацевтична хімія та фармакогнозія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-12-2020

Спеціальність за освітою: 102 Хімія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.600.02

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: вул. Університетська, буд. 1, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.31.30

Тема дисертації:

1. 3-Арил-2-хлорпропаналі у синтезі біологічно активних гетероциклічних сполук

2. 3-Aryl-2-chloropropanals in the synthesis of biologically active heterocyclic compounds

Реферат/анотація:

1. Об’єкт – реагенти отримані на основі 3-арил-2-хлорпропаналів в реакціях ацилювання, алкілювання, циклоконденсації; мета – синтез амідів 5-бензил-2-амінотіазолів, заміщених піролів та їх аналогів для пошуку високоактивних та малотоксичних сполук як потенційних лікарських засобів протипухлинної, протимікробної та протизапальної дії; методи – органічний синтез, спектроскопія ЯМР, хромато-мас-спектрометрія, елементний аналіз, рентгеноструктурний аналіз (РСА), фармакологічний скринінг, молекулярний докінг; результати – розроблено методологію та здійснено рідкофазовий синтез комбінаторних бібліотек похідних 1,3-тіазолу, імідазо[2,1-b]тіадіазолу та піролу з бензильними радикалами у молекулах. Встановлено їх будову та вивчено фізико-хімічні та спектральні характеристики. Для всіх синтезованих сполук проведено дослідження біологічної активності. Вивчались протимікробна, протипухлинна та протизапальна дія. Знайдено сполуки які проявляють протипухлинну дію щодо окремих ліній злоякісних пухлин в концентраціях < 10 нМ. Здійснено аналіз кореляції "структура – протипухлинна

дія". Показано, що для вияву активності необхідною умовою є наявність ліпофільного фрагменту у кислотній частині аміду похідних 5-бензил-2-амінотіазолів. Знайдено новий варіант перерваної реакції Фейст-Бенарі. Проведено спрямований синтез понад 250 нових гетероциклічних сполук, серед яких вперше ідентифіковано 15 речовин з високою протипухлинною активністю, 5 сполук з протимікробною дією та 2 сполуки з протизапальними властивостями із задовільними токсикометричними параметрами; впроваджено – в навчальний та науковий процеси кафедри органічної хімії Львівського національного університету імені Івана Франка; галузь – фармація.

2. The object - reagents obtained on the basis of 3-aryl-2-chloropropanals in acylation, alkylation, cyclocondensation reactions; the purpose - synthesis of amides of 5-benzyl-2-aminothiazoles, substituted pyrroles and their analogues for the research of highly active and low-toxic compounds as potential drugs with antitumor, antimicrobial and anti-inflammatory action; methods - organic synthesis, NMR spectroscopy, chromato-mass spectrometry, elemental analysis, X-ray diffraction analysis, pharmacological screening, molecular docking; results - a methodology was proposed for the liquid-phase synthesis of combinatorial libraries of 1,3-thiazole, imidazo[2,1-b]thiadiazole and pyrrole derivatives with benzyl radicals in molecules. Their structure was determined and physicochemical and spectral characteristics were studied. A study of biological activity was performed for all synthesized compounds. Antimicrobial, antitumor and anti-inflammatory effects were studied. Compounds with antitumor activity against individual lines of malignant tumors at concentrations <10nM were found. The correlation analysis "structure - antitumor action" was carried out. It is shown that the presence of a lipophilic fragment in the acid part of the amide of 5-benzyl-2-aminothiazole derivatives is a necessary condition for the anti-tumor of activity. A new way of the interrupted Feist-Benari reaction was found. The synthesis of more than 250 new heterocyclic compounds was conducted, among which 15 substances with high antitumor activity, 5 compounds with high antimicrobial action and 3 compounds with high anti-inflammatory properties with satisfactory toxicometric parameters were identified for the first time; introduced - into the educational and scientific processes of the Department of Organic Chemistry of Ivan Franko National University of Lviv; branch - pharmacy.

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. Матійчук Василь Степанович
2. Matiichuk Vasyl Stepanovych

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. Перехода Ліна Олексіївна
2. Perekhoda Lina Olexiivna

Кваліфікація: д.фарм.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лубенець Віра Ільківна
2. Lubenets Vira Ilkivna

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лесик Роман Богданович
2. Lesyk Roman Bogdanovych

Кваліфікація: д.фарм.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Музиченко Володимир Панасович
2. Muzychenko Volodymyr Panasovych

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лубенець Віра Ільківна
2. Lubenets Vira Ilkivna

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

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Зіменковский Борис Семенович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Зіменковский Борис Семенович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.