Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U000482

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Федотов Сергій Олегович
2. Serhii Fedotov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 226

Назва наукової спеціальності: Фармація, промислова фармація

Галузь / галузі знань: охорона здоров'я

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Фармація

Дата захисту: 16-02-2024

Спеціальність за освітою: фармація

Місце роботи здобувача: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: пр-т Маяковського, буд. 26, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 17.600.069

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: пр-т Маяковського, буд. 26, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: пр-т Маяковського, буд. 26, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 31.21

Тема дисертації:

1. Синтез та властивості S-похідних 4-аміно-5-(5-R-піразол-3-іл)-1,2,4-триазол-3-тіолу та продуктів їх хімічних перетворень

2. Synthesis and properties of S-derivatives of 4-amino-5-(5-R-pyrazol-3-yl)-1,2,4-triazole-3-thiol and products of their chemical transformations

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена комплексному дослідженню практично значимих методів синтезу біоактивних сполук в ряду S-похідних 4-аміно-5-(5-R-піразол-3-іл)-1,2,4-триазол-3-тіолу і продуктів їх хімічної трансформації, а також стратегії пошуку біологічно активних агентів з потенційною протимікробною, протигрибковою, протизапальною, антиоксидантною активністю, встановленню певних закономірностей «структура-біологічна дія», виявленню оптимальних напрямів хімічної модифікації з метою підвищення фармакологічних характеристик та подальшим рекомендаціям щодо сполук, які можуть бути кандидатами для створення біологічно активної субстанції. Вагоме значення цієї роботи полягає в тому, що вона розширює можливості та створює додаткові перспективи для подальших досліджень у сфері розробки

потенційних лікарських препаратів. Інноваційні знання, одержанні в ході виконання дисертаційного дослідження, можуть стати цінним внеском у розвиток сучасної медицини та фармації. В ході проведеного дослідження було одержано 81 сполуку, які були піддані біологічному тестуванню для оцінки їх гострої токсичності, протимікробної, протигрибкової, антиоксидантної та аналгетичної активності. З цих сполук було виділено найбільш активні. Крім цього, були виявлені певні зв'язки між хімічною структурою та біологічною активністю цих речовин. Для подальших поглиблених фармакологічних досліджень рекомендовано 2 сполуки, які проявляли найвищий потенціал біологічної активності. Серед них ізопропіл 6-(2,6-дихлорофеніл)-3-(3-метилпіразол-5-іл)-6,7-дигідро[1,2,4]триазоло[3,4-b][1,3,4]тіадіазин-7-етаноат, який проявляє протигрибкову дію та продемонстрував задовільні показники аналгетичної активності та (6-(2,6-дихлорофеніл)-3-(3-метилпіразол-5-іл)-6,7-дигідро[1,2,4]-триазоло[3,4-b][1,3,4]тіадіазин-7-іл)(феніл)метанон, який виступив потенційним антиоксидантним агентом. Наведені похідні 1,2,4-триазолу являються перспективними кандидатами для удосконалення, подальшого вивчення і майбутньої розробки нових засобів терапевтичного спрямування.

2. The dissertation is devoted to a comprehensive study of practically significant methods for the synthesis of bioactive compounds in a number of S-derivatives of 4-amino-5-(5-R-pyrazol-3-yl)-1,2,4-triazole-3-thiol and their chemical transformation products, as well as strategies for finding biologically active agents with potential antimicrobial, antifungal, anti-inflammatory, antioxidant activity, establishing certain regularities "structure-biological action", identifying optimal directions of chemical modification in order to improve pharmacological characteristics and further recommendations about connections, which can be candidates for creating a biologically active substance. The significant importance of this work is that it expands opportunities and creates additional prospects for further research in the development of potential drugs. Innovative knowledge gained in the course of dissertation research can become a valuable contribution to the development of modern medicine and pharmacy. In the course of the study, 81 compounds were obtained, which were subjected to biological testing to assess their acute toxicity, antimicrobial, antifungal, antioxidant and analgesic activity. Of these compounds, the most active ones were isolated. In addition, certain connections were found between the chemical structure and biological activity of these substances. For further in-depth pharmacological studies, 2 compounds that showed the highest potential for biological activity are recommended. Among them there is isopropyl 6-(2,6-dichlorophenyl)-3-(3-methylpyrazol-5-yl)-6,7-dihydro[1,2,4]triazolo-[3,4-b][1,3,4]thiadiazin-7-ethanoate, which exhibits an antifungal effect and has demonstrated satisfactory indicators of analgesic activity and (6-(2,6-dichlorophenyl)-3-(3-methylpyrazol-5-yl)-6,7-dihidro[1,2,4]triazolo[3,4-b][1,3,4]thiadiazin-7-yl)(phenil)-methanon, which acted as a potential antioxidant agent. These derivatives of 1,2,4-triazole are promising candidates for improvement, further study and future development of new therapeutic agents.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0118U007143

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Fedotov S. O., Hotsulia A. S. Synthesis and propertiesof S-derivatives of 4-amino-5-(5-methylpyrazol-3-yl)-1,2,4-triazole-3-thiol. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2021. Т. 14, № 3. С. 268–274.

- Fedotov S. O., Hotsulia A. S., Panasenko O. I. Synthesis and properties of some 3-(5-(4-methoxyphenyl)pyrazol-3-yl)-6-R-[1,2,4]triazolo[3,4-b][1,3,4]thiadiazoles. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2022. Т. 15, № 2. С. 117–122
- Fedotov S. O., Hotsulia A. S. Synthesis and properties of 3-(ethylthio)-9-methyl-6-(alkylthio)pyrazolo[1,5-d][1,2,4]triazolo[3,4-f][1,2,4]triazines. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2022. Т. 15, № 3. Р. 227–234.
- Fedotov S. O., Hotsulia A. S. Synthesis and properties of S-alkyl 4-amino-5-(5-(3-fluorophenyl)-pyrazol-3-yl)-1,2,4-triazole-3-thiol derivatives. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2023. Т. 16, № 1. С. 5–11.
- Fedotov S. O., Hotsulia A. S. Synthesis and propertiesof 6-(2,6-dichlorophenyl)-3-(3-methyl-1H-pyrazol-5-yl)-6,7-dihydro-5H-[1,2,4]triazolo[3,4-b][1,3,4]thiadiazine-7-carboxylic acid and its salts. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2023. Т. 16, № 2. С. 121-129.
- Fedotov S., Gotsulya A., Zaika Y., Brytanova T. Design, synthesis and molecular docking of some derivatives of 9-methylpyrazolo[1,5-d][1,2,4]triazolo[3,4-f][1,2,4]triazine-3-thiol. Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University. 2023.Vol. 47, № 2. P. 336-348.
- Karpun Y., Fedotov S., Khilkovets A., Karpenko Y., Parchenko V., Klochkova Y., Bila Y., Lukina I., Nahorna N., Nahornyi V. An in silico investigation of 1,2,4-triazole derivatives as potential antioxidant agents using molecular docking, MD simulations, MM-PBSA free energy calculations and ADME predictions. Pharmacia. 2023.Vol. 70 (1). P. 139–153

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези

Соціально-економічна спрямованість: пошук біологічно активних агентів з потенційною протимікробною, протигрибковою, протизапальною, антиоксидантною активністю

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0118U007143

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гоцуля Андрій Сергійович
2. Hotsulia Andrii S.

Кваліфікація: д.фарм.н., доц.

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. Драпак Ірина Володимирівна
2. Iryna V. Drapak

Кваліфікація: д. фармац. н., професор, 15.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6830-2908

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Колісник Сергій Вікторович
2. Serhii Kolisnyk

Кваліфікація: д. фармац. н., професор, 15.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4920-6064

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010936

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 53, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щербина Роман Олександрович
2. Shcherbyna Roman O.

Кваліфікація: д. фармац. н., доц., 15.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010741

Місцезнаходження: проспект Маяковського, буд. 26, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Іванченко Дмитро Григорович
2. Dmytro Ivanchenko

Кваліфікація: д. фармац. н., доцент, 15.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9858-2659

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: пр-т Маяковського, буд. 26, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Одинцова Віра Миколаївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Одинцова Віра Миколаївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Ткаченко Оксана Володимирівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна