Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U102390

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Добродуб Інга Валеріївна
2. Dobrodub Inha Valerievna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.10

Назва наукової спеціальності: Біоорганічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-12-2020

Спеціальність за освітою: Біологія

Місце роботи здобувача: Запорізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: вул. Жуковського, буд. 66, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69600, 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 26.220.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження: вул. Мурманська, буд. 1, м. Київ, Київська обл., 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Запорізький національний університет

Код за ЄДРПОУ: 02125243

Місцезнаходження: вул. Жуковського, буд. 66, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69600, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.23

Тема дисертації:

1. Біологічна активність (2-метил(феніл)хінолін-4-ілтіо)карбонових кислот та їх похідних

2. Biological activity of (2-methyl(phenyl)quinoline-4-ylthio)carboxylic acids and their derivatives

Реферат:

1. (2-Метил(феніл)хінолін-4-ілтіо)карбонові кислоти та їх похідні. Пошук нових високоефективних і малотоксичних сполук із протимікробною, протипухлинною, АОА та імунотропною активністю в ряду похідних (2-R-хінолін-4-ілтіо)карбонових кислот. PASS-прогноз, GUSAR, TEST, QSAR-аналіз, молекулярний докінг, хімічний синтез, ТШХ, 1Н ЯМР-спектроскопія, хромато-мас-спектрометрія, біологічні та біохімічні методи (дослідження протимікробної дії, гострої токсичності, антирадикальної та антиоксидантної активності (in vitro), протипухлинної й імунотропної дії), методи математичної статистики. Розроблено комбінаторну бібліотеку та проведено хемометричні дослідження похідних (2-R-хінолін-4-ілтіо)карбонових кислот. Відібрано найбільш перспективні масиви сполук для подальшого синтезу та біологічних випробувань. На основі цілеспрямованого синтезу отримано 40 сполук даного ряду, запропоновано три речовини як високоактивні сполуки з вираженими біологічними властивостями. Побудовано SAR та QSAR-

моделі токсичності серед похідних (2-R-хінолін-4-ілтіо)карбонових кислот. З'ясовано вплив замісників у хіноліновому циклі похідних (хінолін-4-ілтіо)карбонових кислот на прояв біологічної дії та токсичність. Досліджені сполуки активні щодо резистентних форм E. coli й інгібують її ДНК-гіразу B (GyrB). Похідні (2-R-хінолін-4-ілтіо)карбонових кислот проявили антиоксидантні властивості як «пастки» супероксид-аніону. Досліджені сполуки виявили високу захисну дію щодо сперматозоїдів чоловіків в умовах H2O2-індукованого оксидативного стресу. Сфера використання - біоорганічна хімія, медична хімія

2. (2-Methyl (phenyl) quinoline-4-ylthio) carboxylic acids and their derivatives. Searching for new highly effective and low-toxic compounds with antimicrobial, antitumor, AOA and immunotropic activity in a number of derivatives (2-R-quinoline-4-ylthio) carboxylic acids. PASS-forecast, GUSAR, TEST, QSAR-analysis, molecular docking, chemical synthesis, TLC, 1H NMR spectroscopy, chromato-mass spectrometry, biological and biochemical methods (investigation of antimicrobial activity, acute toxicity, antiradical and antioxidant activity (in vitro), antitumor and immunotropic action), methods of mathematical statistics. A combinatorial library was developed and chemometric studies of (2-R-quinoline-4-ylthio) carboxylic acids were performed. The most promising arrays of compounds have been selected for further synthesis and biological testing. On the basis of purposeful synthesis, 40 compounds of this series were obtained, three substances were proposed as highly active compounds with pronounced biological properties. SAR and QSAR models of toxicity among carboxylic acids derivatives (2-R-quinoline-4-ylthio) been constructed. The influence of substituents in the quinoline cycle of carboxylic acid s derivatives (quinoline-4-ylthio) on the manifestation of biological action and toxicity has been clarified. The test compounds are active against and inhibit resistant forms of E. coli DNA gyrase B (GyrB). Derivatives (2-R-quinolin-4-ylthio) of carboxylic acids showed antioxidant properties as "traps" of superoxide anion. The studied compounds showed a high protective effect against male sperm under H2O2-induced oxidative stress. Scope of use - bioorganic chemistry, medical chemistry

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. Бражко Олександр Анатолійович

2. Brazhko Olexander Anatoliyovych

Кваліфікація: д. б. н., 02.00.10

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. Кравченко Ірина Анатоліївна
2. Kravchenko Iryna A.

Кваліфікація: д. б. н., 14.03.05

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. Броварець Володимир Сергійович
2. Brovarets Volodymyr Sergiyovich

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.10

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 Вовк Андрій Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Вовк Андрій Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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