Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U004729

Державний реєстраційний номер: 0122U000657

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-11-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Синтез цільових антагоністів фібриногенових рецепторів, що взаємодіють із «закритою» формою рецептора – похідних 2-амінопірідо[1,2-a]пірімідин-4-ону та гомопіперазину або 2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептану. Вивчання антиагрегаційної активності цільових сполук. Спрямований молекулярний дизайн оксимів карбо- та гетероциклічних сполук потенційних інгібіторів JNK та встановлення протизапальної активності синтезованих сполук.

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-хімічний інститут ім. О. В. Богатського Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 03534535

Місцезнаходження: Люстдорфська дорога, буд. 86, м. Одеса, Одеська обл., 65080, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380487662044

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 2112.600

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дизайн, синтез і структурно-функціональне дослідження нових антиагрегаційних засобів та тетрациклічних систем як противірусних, протизапальних агентів

Назва роботи англійською:

Design, synthesis and structural-functional research of new antiplatelet agents and tetracyclic systems as antiviral, anti-inflammatory agents

Реферат українською:

Здійснено направлений синтез похідних 2-амінопірідо[1,2-a]пірімідин-4-ону, що містять піперазиновий, гомопіперазиновий або 2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептановий фрагменти. Показано, що кінцеві сполуки, похідні пірідо[1,2-a]пірімідин-4-ону, проявили високу антиагрегаційну активність у дослідах in vitro на багатій на тромбоцити плазмі крови людини (показники IC50 знаходяться у діапазоні від 49 мкМ до 0.04 мкМ). Описані етапи оптимізації синтезу похідних триптантрину та методики отримання. Методами молекулярного докінгу обгрунтовані прозапальні кінази як мішені для цільових сполук.

Реферат англійською:

Directed synthesis of 2-aminopyrido[1,2-a]pyrimidin-4-one derivatives containing piperazine, homopiperazine or 2,5-diazabicyclo[2.2.1]heptane fragments was carried out. It was shown that the final compounds, derivatives of pyrido[1,2-a]pyrimidin-4-one, exhibited high antiaggregatory activity in in vitro experiments on platelet-rich human blood plasma (IC50 values are in the range from 49 μM to 0.04 μM). The stages of optimization of the synthesis of triptanthrine derivatives and the methods of obtaining them are described. Proinflammatory kinases as targets for the target compounds are substantiated by molecular docking methods.

Індекс УДК: 547.7/.8, 547.863.1+547 .7 56+547 .836+547.68+615.281 -8+615.276

Коди тематичних рубрик: 31.21.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кузьмін Віктор Євгенович

Науковий ступінь: д. х. н.

Вчене звання: професор, член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Проміжний науковий звіт

Назва НТП англійською: Scientific report

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: У звіті представлено методи синтезу та підтвердження структури нових антиагрегаційних, противірусних та протизапальних сполук. Приведено данні фармакологічних властивостей отриманих сполук.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: Не впливає

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Фармацевтичні підприємства. Вищі навчальні заклади.

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Похідні індоло[2,1-b]хіназолін-6,12-діону.

Назва НТП англійською: Derivatives of indolo[2,1-b]quinazoline-6,12-dione.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Матеріали, Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування:Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Похідні індоло[2,1-b]хіназолін-6,12-діону є потенційні противірусні та протизапальні агенти засоби.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: Не впливає

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Фармацевтичні підприємства. Вищі навчальні заклади

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Похідні 2-(піперазин-1-іл)хіназолін-4-ону, 2-(гомопіперазин-1-іл)хіназолін-4-ону та 2-(2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептан-2-іл)хіназолін-4-ону.

Назва НТП англійською: Derivatives of 2-(piperazin-1-yl)quinazolin-4-one, 2-(homopiperazin-1-yl)quinazolin-4-one and 2-(2,5-diazabicyclo[2.2.1]heptan-2-yl)quinazolin-4-one.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Матеріали, Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Похідні 2-(піперазин-1-іл)хіназолін-4-ону, 2-(гомопіперазин-1-іл)хіназолін-4-ону та 2-(2,5-діазабіцикло[2.2.1]гептан-2-іл)хіназолін-4-ону є потенційні антиагрегаційні лікарські засоби.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення якості життя

та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: Не впливає

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2024

Закінчення етапу: 12.2024

Споживачі продукції: Фармацевтичні підприємства. Вищі навчальні заклади

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Колесников В. І., Карпенко О.С., Ведута В. В. Синтез похідних 9-амінотриптантрину – потенційних інтеркаляторів ДНК // Хімія і сучасні технології : тези доп. XI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. здобувачів вищ. освіти та молодих учених (Дніпро, 6–7 груд. 2023 р.). Дніпро, 2023. Т. II. С. 56–57.

2. Kudrya V., Naumenko A., Tkach N., Karpenko O. Spectral Properties of Indole Derivatives as Parts of New Pi-Electron-Containing Drugs // XVII International Conference on Molecular Spectroscopy (ICMS 2024) (Wojanów Palace, Poland, September 22–25, 2024) : Book of Abstracts. 2024. P. 1.

3. Карпенко О. Планарні гетероциклічні сполуки як інтеркалятори ДНК та потенційні терапевтичні агенти // Інноваційні напрями розвитку хімії - 2024 : зб. матеріалів І наук. конф. з міжнар. участю. С. 76.

4. Radudik A., Karpenko O., Gurska S., Dzubak P., Hajduch M. Anticancer activity of tryptanthrin derivatives and their oximes // XXVI Українська конференція з органічної та біоорганічної хімії : зб. матеріалів (Ужгород, 16–20 верес. 2024 р.). Ужгород, 2024. С. 57.

5. Карпенко О., Шибінська М. Синтез та афінітет до ДНК амінометиліндоло[2,3-b]хіноксалінів // XXVI Українська конференція з органічної та біоорганічної хімії : зб. матеріалів (Ужгород, 16–20 верес. 2024 р.). Ужгород, 2024. С. 64.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Кузьмін Віктор Євгенович
д. х. н., 05.14.06

Перелік осіб-виконавців

Карпенко Олександр Сергійович
(к. х. н., старший науковий співробітник)

Корж Тарас Олександрович

Корнілов Олександр Юрійович
(молодший науковий співробітник)

Крисько Андрій Арнольдович
(к. х. н., с.н.с.)

Радудік Алевтина Вадимівна

Відповідальний за підготовку облікових документів Іллюшко Наталія Олександрівна

Телефон +38(067)7243955

Реєстратор Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна