

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U000277

Державний реєстраційний номер: 0121U107435

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 05-01-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Вивчення реакцій галогенування 7-заміщених похідних піроло[2,3-d]піримідин-6-карбонової кислоти.

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної 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, 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445599800, 380445585388

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, 01061, 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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1651.446

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Синтез та дослідження конденсованих гетероциклічних систем з фрагментом 7-деазапурину

Назва роботи англійською:

Synthesis and study of fused heterocyclic systems containing the 7-deazapurine fragment

Реферат українською:

У результаті виконання роботи розроблені підходи до синтезу нових функціоналізованих похідних 7-деазапурину та вивчені реакції галогенування 7-алкінілзаміщених піроло[2,3-*d*]піримідинів. На основі метилового естеру 4-хлоро-7Н-піроло[2,3-*d*]піримідин-6-карбонової кислоти знайдені ефективні способи отримання 9-функціонально заміщених похідних 7-деазапурину. Запропоновано простий та швидкий метод одержання нових 3(4),7-дизаміщених похідних піразино[1',2':1,5]піроло[2,3-*d*]піримідину – структурних аналогів трилациклібу, ефективного препарату в лікуванні дрібноклітинного раку легенів.

Реферат англійською:

Approaches to the synthesis of new functionalized 7-deazapurine derivatives were developed and halogenation reactions of 7-alkynyl-substituted pyrrolo[2,3-*d*]pyrimidines were studied. Based on the methyl ester of 4-chloro-7H-pyrrolo[2,3-*d*]pyrimidine-6-carboxylic acid have been found effective methods of obtaining 9-functionally substituted of 7-deazapurine derivatives. A simple and fast method for obtaining new 3(4),7-disubstituted pyrazino[1',2':1,5]pyrrolo[2,3-*d*]pyrimidine derivatives – structural analogues of trilaciclib, an effective drug in the treatment of small cell lung cancer – is proposed.

Індекс УДК: 547.8

Коди тематичних рубрик: 31.21.27.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Смолій Олег Борисович

Науковий ступінь: д.х.н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Функціоналізовані похідні піроло[2,3-d]піримідину

Назва НТП англійською: Functionalized pyrrolo[2,3-d]pyrimidine derivatives

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: фармакологія, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Синтезовано ряд нових функціонально заміщених піроло[2,3-d]піримідинів, перспективних для подальших структурних модифікацій. Знайдено прості та ефективні підходи до отримання ряду конденсованих похідних 7-деазапурину.

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:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

Споживачі продукції: Установи НАНУ

Перспективні ринки: Україна, зарубіжні країни

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Muzychka L.V., Verves E.V., Yaremchuk I.O., Zinchenko A.M., Shishkina S.V., Semenyuta I.V., Hodyna D.M., Metelytsia L.O., Kovalishyn V., Smoli O.B. Synthesis, QSAR modeling, and molecular docking of novel fused 7-deazaxanthine derivatives as adenosine A2A receptor antagonists. Chemical Biology and Drug Design, 2022, Vol. 100, P. 1025-1032.

2. Музичка Л.В., Смолій О.Б. Похідні 7-пропаргіл-7Н-піроло[2,3-d]піримідину в синтезі нових анельованих 7-деазапуринів. Біоактивні сполуки, нові речовини і матеріали/ за заг ред. А.І. Вовка. Київ: Інтерсервіс, 2022, С. 113-115.

3. Музичка Л.В., Вєрвєс Є.В., Яремчук І.О., Зінченко Г.М., Смолій О.Б. Новий підхід до синтезу дизаміщених 7-деазапурин-8-карбонових кислот. Біоактивні сполуки, нові речовини і матеріали/ за заг ред. А.І. Вовка. Київ: Інтерсервіс, 2022, С. 30-33.

4. Музичка Л.В., Смолій О.Б. Синтез нових функціоналізованих похідних 7-деазапурину. Теоретичні та експериментальні аспекти сучасної хімії та матеріалів ТАСХ-2022 Матеріали І Міжнародної наукової конференції, 2022, С. 176-178.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Вовк Андрій Іванович
д.х.н., 02.00.10

Перелік осіб-виконавців

Білецький Ігор Іванович

Васькевич Алла Іржіївна
(к.х.н., 02.00.03)

Вєрвєс Євгеній Вікторович
(к.х.н., 02.00.10)

Гаєвський Анатолій Петрович

Зінченко Ганна Миколаївна
(к.х.н., 02.00.10)

Кучер Олександр Володимирович
(к.х.н., 02.00.10)

Музичка Любов Володимирівна
(к.х.н., 02.00.10)

Яремчук Ірина Олегівна
(к.х.н., 02.00.10)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Бондаренко О.М.

Телефон

+38 (044) 573-27-01

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

