

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U004034

Державний реєстраційний номер: 0117U000204

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-10-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Побудова гомологічних моделей МетРС і ЛейРС *M.tuberculosis*, дослідження сайтів зв'язування аміноацил-аденілатів. Створення генноінженерної конструкції для одержання рекомбінантних МетРС і ЛейРС *M.tuberculosis*. Дизайн структур потенційних інгібіторів TopoI, розробка методів отримання та синтез сполук. Оптимізація методики комп'ютерного пошуку інгібіторів FGFR1 та проведення рецепторно-орієнтованого віртуального скринінгу сполук з метою відбору сполук для тестування *in vitro*. Вдосконалення й розширення функціональності програмного забезпечення бази даних CESSHIV-1.

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут молекулярної біології і генетики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417101

Місцезнаходження: вул. Академіка Заболотного, буд. 150, м. Київ, 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442000356, 380445261169

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 795.550
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Нові підходи до мішень-спрямованого пошуку потенційних протипухлинних та протиінфекційних засобів для подолання проблеми резистентності до ліків

Назва роботи англійською:

New approaches to target-directed search for the potential antitumor and anti-infective agents to overcome the problem of drug resistance

Реферат українською:

Розроблене гомологічну модель фермента лейцил-тРНК синтетази (ЛейПС) збудника туберкульозу *Mycobacterium tuberculosis*. Створено генноінженерну конструкцію для клонування рекомбінантного фермента ЛейПС *Mycobacterium tuberculosis*. В результаті проведення віртуального скринінгу бібліотеки сполук відібрано для подальшого біологічного тестування in vitro серію потенційних інгібіторів протеїнкінази FGFR1 – похідних бензімідазолу та індазолу. Сконструйовано та синтезовано нові гетероциклічні сполуки різних класів – потенційні інгібітори топоізомерази I. Серед них катіонні похідні трициклічних гетероароматичних систем (акридин, феназин, тіоксантон), похідні піроло- та піоидинопіримідинів. В рамках вивчення геному вірусу імунodefіциту людини ВІЛ-1 розширено і вдосконалено функціональні можливості програмного забезпечення CESSHIV-1 – бази контрольних елементів геному ВІЛ-1.

Реферат англійською:

A homologous model of the leucyl-tRNA synthetase enzyme (LeuRS) of the tuberculosis pathogen *Mycobacterium tuberculosis* has been developed. A genetically engineered construct has been created for the cloning of recombinant LeucS enzyme of *Mycobacterium tuberculosis*. As a result of virtual screening of the compound library, a series of potential inhibitors of the protein kinase FGFR1 – benzimidazole and indazole derivatives – have been selected for further biological testing in vitro. New heterocyclic compounds of various classes – potential inhibitors of topoisomerase I – have been designed and synthesized. Among them are the cationic derivatives of tricyclic heteroaromatic systems (acridine, phenazine, thioxanthone), pyrrolo- and pyridinopyrimidines derivatives. As part of the study of the genome of human immunodeficiency virus HIV-1, the functionality of the software of CESSHIV-1, a database of control elements of the HIV-1 genome, has been expanded and improved.

Індекс УДК: 577.21, 577.1+577.2+615.2

Коди тематичних рубрик: 34.15.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Дубей Ігор Ярославович

Науковий ступінь: д. х. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Структурні моделі аміноацил-тРНК синтетаз збудника туберкульозу
Mycobacterium tuberculosis

Назва НТП англійською: Structural models of aminoacyl-tRNA synthetases of the tuberculosis pathogen
Mycobacterium tuberculosis

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: медико-біологічні науки

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Комп'ютерні гомологічні моделі просторової структури фермента ЛейРС *Mycobacterium tuberculosis*

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: відсутній

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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:

Назва НТП українською: Генноінженерна конструкція для клонування рекомбінантного фермента ЛейРС *Mycobacterium tuberculosis*

Назва НТП англійською: Genetically engineered construct for cloning the recombinant enzyme LeiRS of *Mycobacterium tuberculosis*.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: медико-біологічні науки, біотехнологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Конструкція для отримання рекомбінантного фермента лейцил-тРНК синтетази M. tuberculosis

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: відсутній

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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:

Назва НТП українською: Структури та методи синтезу нових гетероциклічних сполук – потенційних інгібіторів фермента топоізомерази I з протипухлинною дією.

Назва НТП англійською: Structures and methods for the synthesis of new heterocyclic compounds – potential inhibitors of the enzyme topoisomerase I with antitumor activity.

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Матеріали, Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: органічна та медична хімія, медико-біологічні науки ,

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Отримана серія нових синтетичних катіонних похідних трициклічних гетероароматичних систем (акридин, феназин, тіоксантон), похідних піроло- та піоидинопіримідинів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: відсутній

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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:

Назва НТП українською: Програмне забезпечення бази даних CESSHIV-1

Назва НТП англійською: CESSHIV-1 database software

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, гіпотези, Програмні продукти, програмно-технологічна документація

Галузь застосування: медико-біологічні науки

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Програмного забезпечення із розширеною функціональністю для роботи з базою контрольних елементів геномів вірусу імунodefіциту людини

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля: відсутній

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Тукало Михайло Арсентійович

д. б. н., 03.00.03

Перелік осіб-виконавців

Алексеева Інна Володимирівна

(к.х.н., ст.н.с.)

Бджола Володимир Григорович

(к.х.н., с.н.с., 02.00.01, 03.00.03)

Волинець Галина Петрівна

(к. б. н., старший науковий співробітник, 03.00.20)

Говорун Дмитро Миколайович

(д.б.н., професор, 03.00.03)

Гудзера Ольга Йосипівна

(к. б. н.)

Дубей Ігор Ярославович

(д. х. н., с.н.с., 02.00.10)

Зарудна Маргарита Іванівна

(д. б. н., пров.н.с., 03.00.02, 03.00.03)

Коваленко Оксана Петрівна

(к.б.н.)

Костіна Валентина Григорівна

(к. х. н.)

Лукашов Сергій Степанович

(к. х. н., 02.00.10)

Тукало Михайло Арсентійович

(д. б. н., професор, акад., 03.00.03)

Ярмолюк Сергій Миколайович

(д.х.н., професор, 02.00.10, 02.00.10)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Санченко Ольга Миколаївна

Телефон

+380442000326

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Тетяна Анатоліївна

