Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0120U103195

Відкрита

Дата реєстрації: 03-07-2020

Статус виконавця: 17 - головний виконавець

1. Загальні відомості

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

КПКВК: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 920.000

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2020	180.000
2021	200.000
2022	180.000
2023	180.000
2024	180.000

2. Замовник

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442350981

Телефон: 380442262341

Телефон: (044) 239-66-72

Телефон: 2343243

Телефон: www.nas.gov.ua

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.ua

3. Виконавець

Назва організації: Інститут молекулярної біології і генетики Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417101

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Академіка Заболотного, буд. 150, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Телефон: 380442000356

Телефон: 380445261169

E-mail: inform@imbg.org.ua

WWW: http://www.imbg.org.ua

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Біологічно активні речовини проти туберкульозу: молекулярні основи, спрямований пошук, біологічний скринінг.

Назва роботи (англ)

Biologically active compounds against tuberculosis: molecular basis, targeted search, biological screening.

Мета роботи (укр)

Метою проекту є спрямований пошук біологічно активних речовини проти туберкульозу з використанням глибинних штучних нейронних мереж, метода опорних векторів, органічного синтезу та біологічного скринінгу.

Мета роботи (англ)

The aim of the project is a targeted search of biologically active compounds against tuberculosis using deep artificial neural networks, support vector machine, organic synthesis and biological screening.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Фундаментальні наукові дослідження з найважливіших проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Технології, Методи, теорії

Галузь застосування: Біотехнологія, фармакологія, медицина

Експерти

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	06.2020	12.2020	Проміжний звіт	Розробка інгібіторів МетРС M. tuberculosis шляхом побудови глибинних штучних нейронних мереж і моделей опорновекторної машини. Отримання рекомбінантної МетРС M. tuberculosis та людини.
2	01.2021	12.2021	Проміжний звіт	Дизайн інгібіторів ЛейРС M. tuberculosis з використанням глибинних штучних нейронних мереж і моделей опорновекторної машини. Проведення молекулярного докінгу відібраних сполук, в МетРС і ЛейРС людини. Отримання рекомбінантних ЛейРС M. tuberculosis та людини. Перевірка відібраних сполук на ЛейРС M. tuberculosis та людини.
3	01.2022	12.2022	Проміжний звіт	Розробка мультимішенних інгібіторів ЛейРС та МетРС M. tuberculosis шляхом побудови глибинних штучних нейронних мереж і моделей опорно-векторної машини. Кросс-докінг відібраних сполук, в ЛейРС і МетРС людини. Перевірка відібраних сполук на МетРС M. tuberculosis та людини.
4	01.2023	12.2023	Проміжний звіт	Перевірка потенційних мультимішенних інгібіторів на ЛейРС та МетРС M. tuberculosis та людини. Перевірка ефективності кращих інгібіторів на патогенному штамі M. tuberculosis H37Rv. Вивчення зв'язування ідентифікованих інгібіторів за допомогою молекулярної динаміки.
5	01.2024	12.2024	Остаточний звіт	Оптимізація знайдених інгібіторів на основі даних нового навчання глибинних штучних нейронних мереж та опорно-векторної машини з урахуванням результатів біохімічного тестування. Перевірка ефективності нових інгібіторів на патогенному штамі M. tuberculosis H37Rv.

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 34.15.17

Індекс УДК: 577.21, 577.217.32+577.217.335

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Тукало Михайло Арсентійович (д. б. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Тукало Михайло Арсентійович (д. б. н., професор, акад.)

Відповідальний за подання документів: Санченко О.М. (Тел.: +38 (044) 200-03-26)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.