

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U102395

Державний реєстраційний номер: 0120U105184

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-02-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Отримання та фітохімічне вивчення комплексного рослинного препарату із передбачуваною протівірусною активністю (субвиконавець)

Початок етапу: 10.2020

Закінчення етапу: 06.2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут епідеміології та інфекційних хвороб імені Л. В. Громашевського Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02011947

Місцезнаходження: вул. М. Амосова, буд. 5, м. Київ, Київська обл., 03038, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442753711

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського"

Код за ЄДРПОУ: 02070921

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 37, м. Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442367989

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний фонд досліджень України

Код за ЄДРПОУ: 42734019

Місцезнаходження: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, Київська обл., 01001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442981622

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201300

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1989.775

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Експериментальне дослідження ефективності та безпечності застосування нових фітохімічних та бактерійних препаратів для лікування коронавірусної та інших найпоширеніших інфекцій

Назва роботи англійською:

Experimental study of the effectiveness and safety of new phytochemicals and bacterial preparations for the treatment of coronavirus and other common infections

Реферат українською:

Розроблений лабораторний регламент отримання бацилярних біополімерів – мімікринів з культурального середовища різних мікроорганізмів. Основні етапи виробництва бацилярних біополімерів складаються з градієнтної екстракції етанолом, прогрівання при 100° C з послідуною гел'фільтрацією, діалізом та концентрацією препаратів. Визначені амінокислотний та вуглеводний склад бацилярних біополімерів. В результаті проведених досліджень виділені бацилярні біополімери – мімікуючі пептиди з культурального середовища бактерій *B.subtilis*, *Staph. aureus*, *Lactobacterium*. Бацилярні біополімери охарактеризовані по антигенній спорідненості з бацилярними біополімерами інших продуцентів і пептидами вірусів, тобто пептиди бацилярних біополімерів мають властивість молекулярної мімікрії між собою та пептидами вірусів і отримали назву – мімікуючі пептиди. Розроблений лабораторний регламент виділення бацилярних біополімерів та їх молекулярно-біологічні маркери. Визначена їх цитотоксичність для культур клітин чутливих до вірусів. Одержані результати дозволять в подальшому визначити антивірусну та імуноад'ювантну властивість бактеріальних препаратів.

Реферат англійською:

Laboratory regulations for obtaining bacillary biopolymers – mimicrins from the culture medium of various microorganisms have been developed. The main stages of production of bacillary biopolymers consist of gradient extraction with ethanol, heating at 100 ° C with subsequent gel filtration, dialysis and concentration of drugs. The amino acid and carbohydrate composition of bacillary biopolymers were determined. As a result of the conducted researches bacillary biopolymers – mimicking peptides from the culture medium of bacteria *B.subtilis*, *Staph. aureus*, *Lactobacterium*. Bacillary biopolymers are characterized by antigenic affinity with bacillary biopolymers of other producers and virus peptides, ie peptides of bacillary biopolymers have the property of molecular mimicry between themselves and peptides of viruses and are called mimic peptides. Laboratory regulations for the isolation of bacillary biopolymers and their molecular biological markers have been developed. Their cytotoxicity for cell cultures sensitive to viruses was determined. The obtained results will further determine the antiviral and immunoadjuvant properties of bacterial drugs.

Індекс УДК: 578, 579, 577.083.3;612.017.1;577.27, 612.017.3:616-056.43, 615, 616.9, 578 577.083.3;612.017.1;577.27 612.017.3:616-056.43 616.9 615 579

Коди тематичних рубрик: 34.25, 34.27, 34.43, 34.43.51, 34.45, 76.29.50

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Задорожна Вікторія Іванівна

Науковий ступінь: д. мед. н.

Вчене звання: професор, член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Експериментальне дослідження ефективності та безпечності застосування нових фітохімічних та бактерійних препаратів для лікування коронавірусної та інших найпоширеніших інфекцій. Отримання біополімерів мікробного походження (бактерій роду *Bacillus*) та дослідження їх противірусної активності. Отримання та фітохімічне вивчення комплексного рослинного препарату із передбачуваною противірусною активністю. Частина 1

Назва НТП англійською: Experimental study of the effectiveness and safety of new phytochemicals and bacterial drugs for the treatment of coronavirus and other common infections. Obtaining biopolymers of microbial origin (bacteria of the genus *Bacillus*) and study of their antiviral activity. Obtaining and phytochemical study of a complex herbal preparation with presumed antiviral activity. Part 1

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології, Методи, теорії

Галузь застосування: Біологія, вірусологія, біотехнологія, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: В результаті досліджень молекулярної структури бацилярних біополімерів – мімікринів була розроблена методика виділення активних пептидів з бацилярних біополімерів – мімікрину *Staphylococcus aureus* та *Bacillus subtilis*, яка складається з: хроматографічного аналізу препаратів бацилярних біополімерів – мімікринів в системі HPLC; виявленні у фракціях активних структур бацилярних біополімерів – мімікринів методом ІФА; вакуумному висушуванні активних піків фракцій; послідовним електрофоретичним аналізом цих фракцій; визначенні мас-спектрів хроматографічних піків; пошук в базі даних NCBI серед білків всіх організмів гомологічних пептидів для синтезу необхідного мімотопу. 5. Визначені гомологічні пептиди з 5 немодифікованих пептидів, які повністю співпадали за амінокислотною послідовністю, відібрані та синтезовані пептиди P18, P19.

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: 10.2020

Закінчення етапу: 12.2020

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

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Задорожна Вікторія Іванівна

д. мед. н., 14.02.02

Перелік осіб-виконавців

Беспалова Олена Ярославівна

Голуб Наталія Борисівна

(д. т. н., 03.00.20)

Горшунов Юрій Володимирович

Дерябін Олег Миколайович

Луценко Тетяна Миколаївна

Люльчук Марія Геннадіївна

Мотроненко Валентина Василівна

Рибалко Світлана Леонтіївна

(д.мед.н., 03.00.06)

Щербінська Алла Михайлівна

(д. мед. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Рибалко Світлана Леонтіївна

Телефон

+38 (050) 570-30-51

Реєстратор

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

