Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U102450

Державний реєстраційний номер: 0120U103332

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-02-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створення рекомбінантних плазмідних конструкцій, одержання продуцентів біокон'югатів у гетерологічних системах. Синтез афінних сорбентів.

Початок етапу: 07.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного 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. Акад. Заболотного, 150, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445261169, 380442000356

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут біохімії ім. О.В.Паладіна Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: вул. Леонтовича, 9, м. Київ, Київська обл., 01054, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442796365

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00019270

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

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

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.): 120

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка технології одержання рекомбінантних біокон'югатів для потреб регенеративної медицини та вивчення їхніх властивостей

Назва роботи англійською:

Development of the technology for obtaining of recombinant bioconjugates for regenerative medicine and study of their properties

Реферат українською:

У результаті виконання першого етапу роботі було сконструйовано плазмідні вектори та одержано штами-продуценти Escherichia coli для отримання злитого білка на основі фактора стромальних клітин-1α людини із С-кінцевим залишком олігогістидину, а також рекомбінантного аналога секреторної форми гепарин-зв'язуючого епідермального фактору росту людини, що містить додаткові N- та/або С-кінцеві маркерні послідовності для подальшого очищення хроматографічними методами. Синтезовано металоафінний сорбент для хроматографічного очищення His-tag-модифікованих білків. За стабільністю й ефективністю очищення His-tag-вмісних рекомбінантних білків синтезований Ni-металосорбент перевищує комерційний Ni-NTA-Sepharose.

Реферат англійською:

During the first stage of project we have constructed plasmid vectors and developed strains of Escherichia coli for the production of a chimeric protein based on human stromal cell factor- 1α with C-terminal polyhistidine tag, as well as a recombinant analogue of the secretory form of human heparin-binding epidermal growth factor, which contains additional N- and/or C-terminal marker sequences for subsequent chromatographic purification. A metal affinity media for chromatographic purification of His-tag-modified proteins have been synthetized. The developed media exceeds commercial Ni-NTA-Sepharose in terms of stability and efficiency of purification of His-tag-containing proteins.

Індекс УДК: 573.6.086.83; 66.098; 663.1, 579.69: 577.12

Коди тематичних рубрик: 62.13

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кордюм Віталій Арнольдович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Плазмідні вектори, штами-продуценти Escherichia coli для синтезу рекомбінантних білків

Назва НТП англійською: Plasmid vectors, Escherichia coli strains for the synthesis of recombinant proteins

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології

Галузь застосування: медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Отримано плазмідні вектори, штами-продуценти Escherichia coli для синтезу рекомбінантних білків, необхідних для подальших досліджень

Соціально-економічна спрямованість НТП: 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: 01.2021

Закінчення етапу: 01.2022

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Окунєв О.В., Горбтюк О.Б., Похоленко Я.О., Іродов Д.М., Кордюм В.А. Отримання продуцента рекомбінантного фактора росту ендотелію судин. Колективна монографія Перспективні матеріали та інноваційні технології: біотехнологія, прикладна хімія та екологія, ст. 74 – 79.

2. Kuziv I., Dubey L., Dubey I. Synthesis, spectral properties and evaluation of carboxy-functionalized 3-thiazolylcoumarins as blue-emitting fluorescent labeling reagents. Tetrahedron Lett. 2020, 61, 152227.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Тукало Михайло Арсентійович
д. б. н., 03.00.03

Перелік осіб-виконавців

Іродов Дмитро Михайлович

Горбатюк Оксана Борисівна
(к. б. н.)

Дубей Ігор Ярославович
(д. х. н., 02.00.10)

Дубей Лариса Василівна

Колибо Денис Володимирович
(д.б.н., 03.00.03)

Криніна Ольга Ігорівна
(к. б. н., 03.00.04)

Кузів Ярослав Богданович

Негруцька Валентина Володимирівна
(к. б. н.)

Похоленко Яніна Олександрівна

Римар Світлана Юхимівна
(к. б. н.)

Сіромолот Андрій Андрійович
(к. б. н., 03.00.04)

Топорова Олена Карнеліївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Горбатюк Оксана Борнисівна

Телефон

+38 (095) 305-24-59

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

