Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U101264

Державний реєстраційний номер: 0117U006276

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 4

Назва етапу: Розробка моделі ураження кісткової тканини (черепу та гомілки) із застосування щурів. Комп'ютерна симуляція ураження кістки. Операбельна модель

Початок етапу: 01.2020

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: 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, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

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)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 69

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка імплантатів нового покоління на основі синтетичних аналогів кісткової тканини та мезенхімальних стовбурових клітин для терапії ушкоджень кісткової тканини різного ступеню складності

Назва роботи англійською:

Development of new generation implants is based on synthetic bone tissue analogues and mesenchymal stem cells for bone tissue damage reconstruction.

Реферат українською:

В ході виконання етапу проєкту за допомогою програмних інструментів в середовищі Solidwork було отримано 3D комп'ютерну модель ураження кісткової тканини у дрібних гризунів. Завдяки чому було визначено та охарактеризовано оптимальні локація, розмір наскрізної дірчатої травми та сили при нанесенні травми. Отримані параметри було застосовані при моделювання кісткової операбельної травми у модельних тварин- щурів лінії Wistar. У результаті нами було відпрацьовано модель ураження кісткової тканини гомілки та за допомогою рентгенографії проаналізовано динаміку її регенерації у контрольних умовах. Загалом показано, що дірчата травма має наноситись розміром менше 10 мм, топографічно між зонами margo medialis та tibia із силою механічного навантаження 1,9 Н/м2. Утворена за такими параметрами дірчаста травма характеризується позитивною динамікою загоєння, на 18 добу спостерігається утворення кісткового мозолю у дослідних тварин, повне відновлення тканини відбувалось після 20 діб спостережень.

Реферат англійською:

During the implementation of the project phase, a computer model of bone tissue damage in small rodents was obtained using software tools in the Solidwork environment. Due to this, the optimal location, the size of the penetrating perforated injury and the force during the injury were determined and characterized. The obtained parameters were used in the simulation of bone operable trauma in model animals - Wistar rats. As a result, we developed a model of shin bone damage and analyzed the dynamics of its regeneration under control conditions with the help of radiography. In general, it is shown that perforated trauma should be applied with a size of less than 10 mm, topographically between the zones of margo medialis and tibia with a mechanical load of 1.9 N / m2. The perforated trauma formed according to such parameters is characterized by positive dynamics of healing, on the 18th day the formation of callus in experimental animals is observed, complete tissue recovery occurred after 20 days of observations.

Індекс УДК: 577.21, 57.086.83

Коди тематичних рубрик: 34.15.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Півень Оксана Олександрівна

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Звіт про виконання етапу НТП

Назва НТП англійською: report

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Нормативні документи, Методичні документи, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: клітинна білогія, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Звіт про виконання заплпнованих досілджень за етапом

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2020

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Операбельна модель Ураження гомілки у щурів

Назва НТП англійською: rats model

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Технології, Методи, теорії

Галузь застосування: клітинна білогія, медицина

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Операбельна модель Ураження гомілки у щурів

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: 03.2020

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Тукало Михайло Арсентійович
д. б. н.

Перелік осіб-виконавців

Мацевич Лариса Леонідівна
(к.б.н.)

Папуга Олександр Євгенійович

Рубан Тетяна Панасівна

Відповідальний за підготовку облікових документів Півень О

Телефон +38 (097) 821-23-87

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

