Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U101489

Державний реєстраційний номер: 0116U001417

Відкрита

Дата реєстрації: 21-01-2021

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розроблення методології та теоретичних основ лікування і профілактики пріонних інфекцій шляхом створення препаратів нового покоління з використанням нанотехнолгій.

Початок етапу: 01-2016

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут біології тварин НААН

Код ЄДРПОУ/ІПН: 30995014

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Адреса: вул. Василя Стуса, 38, м. Львів, Львівська обл., 79034, Україна

Телефон: 380322600795

E-mail: inenbiol@mail.lviv.ua

WWW: http://inenbiol.com

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія аграрних наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00024360

Адреса: вулиця Михайла Омеляновича-Павленка, буд. 9, м. Київ, Київська обл., 01010, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380445219277

Телефон: 521-92-77

Телефон: prezid@naas.gov.ua

E-mail: prezid@naas.gov.ua

WWW: http://naas.gov.ua/

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6591060

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 1228.87 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розроблення методології та теоретичних основ лікування і профілактики пріонних інфекцій шляхом створення препаратів нового покоління з використанням нанотехнологій

Назва роботи (англ)

Theoretical and methodological investigation for treatment and prevention of prion infection through the creation of new generation drugs using nanotechnology.

Реферат (укр)

Розроблено прототип препарату з доставки антисенс-олігодезоксинуклеотидів для лікування і профілактики пріонних інфекцій. Прототип препарату з доставки антисенс-олігодезоксинуклеотидів знижує вміст фізіологічного пріона в пріон-реплікуючих органах, не спричиняє появу специфічних антитіл, є низькотоксичним і перспективним для конструювання лікарських засобів лікування і профілактики пріонних інфекцій. Одержано Патент України на корисну модель "Спосіб зниження вмісту клітинного пріону в організмі тварин" (№ 144124, Бюл. № 17) та розроблено і опубліковано "Методологію створення, оцінювання і ефективність дії нанорозмірних полімерних носіїв з нуклеїновими кислотами"

Реферат (англ)

A prototype of a drug for the treatment and prevention of prion infections based on the delivery of antisense oligodeoxynucleotides was developed. The prototype of the drug for the delivery of antisense oligodeoxynucleotides reduces the content of physiological prion in prion-replicating organs, does not cause the appearance of specific antibodies, is low-toxic and promising for the design of drugs for the treatment and prevention of prion infections. Utility model patent "The method of reducing of the cellular prion content in animals" (№ 144124, Bull. № 17) was obtained. Methodical recommendations "Methodology of creating and evaluating the efficiency of nanosized polymeric carriers with nucleic acids" have been developed and published

Індекс УДК: 619, 619.9:620.3:616-08

Коди тематичних рубрик НТІ: 68.41.01

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методологія створення, оцінювання і ефективність дії нанорозмірних полімерних носіїв з нуклеїновими кислотами

Назва продукції (англ): Methodology of creating and evaluating the efficiency of nanosized polymeric carriers with nucleic acids

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: A 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Опис продукції (укр): Методологія створення, оцінювання і ефективність дії нанорозмірних полімерних носіїв з нуклеїновими кислотами наведена у методичних рекомендаціях "Методологія створення, оцінювання і ефективність дії

нанорозмірних полімерних носіїв з нуклеїновими кислотами". Охарактереризовано принципи конструювання, методологію створення, оцінювання ефективності дії препаратів нового покоління на основі нанорозмірних полімерних носіїв і нуклеїнових кислот, які можуть застосовуватися для лікування та профілактики пріонних хвороб тварин і людей. Методологія включає: 1. Оцінювання структур і відбір речовини (транспортерів), які здатні проникати через гематоенцефалічний бар'єр і зв'язувати антисенсолігодезоксинуклеотиди. Етап передбачає дослідження зі створення нанорозмірних полімерних носіїв для транспортування нуклеїнових кислот та їх характеристику. 2. Оцінювання здатності нанорозмірних полімерів створювати комплекси з нуклеїновими кислотами та стійкість прототипу препарату зі зниження вмісту фізіологічного пріона. Етап передбачає приготування комплексів асОДН з полімером для створення прототипу препарату зі зниження вмісту фізіологічного пріона та оцінювання технологічних характеристик (стійкість комплексів асОДН з полімерним носієм до дії нуклеаз, режимів зберігання, заморожування) 3. Ефективність дії прототипу препарату на основі комплексу нанорозмірних полімерних носіїв з нуклеїновими кислотами in vivo (дослідження тканин пріонреплікувальних органів з використанням валідованих методів і методик (експрес-методу - Вестерн-блот аналіз та референт-методів - імуногістохімічного і гістологічного). Етап передбачає внутрішньовенне введення тваринам прототипу препарату на основі комплексу нанорозмірних полімерних носіїв з нуклеїновими кислотами, забір матеріалу для дослідження вмісту фізіологічного пріону

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 02.201809.2019

Виробник продукції: ІБТ НААН

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

Патент України на корисну модель: № 144124. опубл. 10.09.2020 р., бюл. № 17 «Спосіб зниження вмісту клітинного пріону в організмі тварин, Інститут біології тварин НААН, Влізло В.В., Заіченко О.С., Шулак Л.А., Кушкевич М.В., Козак М.Р., Мітіна Н. Є., Остапів Д.Д.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 42

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Ільков Олександра Олександрівна

Козак Марія Романівна (к. б. н.)

Кузьміна Наталія Валеріївна (к. б. н.)

Кушкевич Мар’яна Володимирівна (к. б. н.)

Мікуш Наталя Юр’ївна

Мартин Юрій Володимирович

Остапів Дмитро Дмитрович (д. с.-г. н., с.н.с.)

Петрух Ірина Михайлівна (к. вет. н., с.н.с.)

Керівник організації:

Салига Юрій Тарасович (д. б. н., с.н.с.)

Керівники роботи:

Влізло Василь Васильович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.