

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0221U100883

Державний реєстраційний номер: 0118U000133

Відкрита

Дата реєстрації: 11-01-2021



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробити комплексну систему моніторингу та ерадикації асоційованих економічно значимих вірусних інфекцій великої рогатої худоби, гармонізовану до вимог ЄС

Початок етапу: 01-2018

Закінчення етапу: 12-2020

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00497087

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Адреса: вул. Пушкінська, буд. 83, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61023, Україна

Телефон: 380577041090

E-mail: inform@vet.kharkov.ua

WWW: <http://www.iekvm.kharkov.ua>

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: НААНУ

Телефон: 380445219277

Телефон: 521-92-77

Телефон: prezid@naas.gov.ua

E-mail: prezid@naas.gov.ua

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

Назва організації: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00497087

Адреса: вул. Пушкінська, буд. 83, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61023, Україна

Підпорядкованість: Національна академія аграрних наук України

Телефон: 380577041090

E-mail: inform@vet.kharkov.ua

WWW: <http://www.iekvm.kharkov.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: 6591006

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 158.038 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробити комплексну систему моніторингу та ерадикації асоційованих економічно значимих вірусних інфекцій великої рогатої худоби, гармонізовану до вимог ЄС.

Назва роботи (англ)

Develop complex system of monitoring and eradication associated economically important viral infections of cattle, harmonized to EU.

Реферат (укр)

За результатами епізоотологічного моніторингу поголів'я ВРХ 18 господарств з 10 областей визначено, що захворювання тварин на вірусні пневмоентерити ВРХ реєстрували в усіх регіонах, де проведені дослідження та в 100 % випадків ускладнювались збудниками бактеріальної етіології. В етіологічній структурі пневмоентеритів ВРХ реєстрували складні вірусні асоціації (ІРТ та ВД; ІРТ та ПГ-3; ВД та ПГ-3; ІРТ та РСІ), в яких домінуючу роль відігравали віруси ІРТ, ВД, РСІ та які в 100 % випадків ускладнювались бактеріальними збудниками *Pasteurella multocida*, *Neisseria* spp, *Mycoplasma* spp., *Candida albicans* та ін. Відмічена тенденція до зростання етіологічної ролі збудників ІРТ та РСІ в структурі вірусних пневмоентеритів. Ізольовано з асоціації та адаптовано до перещеплюваної культури клітин ЛЕК польові ізоляти вірусів ІРТ та ПГ-3, інфекційна активність яких становила 4,1 lg ТЦД₅₀/см³ (4 пасаж) та 4,4 lg ТЦД₅₀/см³ (7 пасаж) відповідно. Вивчено їх біологічні властивості (репродукція на різних культурах клітин, гемаглютинуючі та гемадсорбуючі властивості, вплив множеності зараження). Найбільш придатною культурою клітин для ізоляції та подальшої репродукції збудників інфекційного ринотрахеїту та парагрипу-3 з вірусних асоціацій є легені ембріону корови (ЛЕК) та нирка теляти (НТ), прояв ЦПД на яких спостерігали на 1-3 добу культивування. За результатами проведеної роботи розроблено систему моніторингу асоційованих пневмоентеритів ВРХ вірусної етіології, яка представлена у вигляді науково-методичних рекомендацій «Моніторинг асоційованих пневмоентеритів великої рогатої худоби».

Реферат (англ)

According to the results of epizootological monitoring of cattle in 18 farms from 10 regions, it was determined that animal

diseases for viral pneumoenteritis of cattle were registered in all regions where studies were conducted and in 100% of cases were complicated by pathogens of bacterial etiology. In the etiological structure of bovine pneumoenteritis, complex viral associations (IBR and VD; IBR and PI-3; VD and PI-3; IBR and RSI) were registered, in which IBR, VD, RSI viruses played a dominant role and which in 100% of cases were complicated by bacterial pathogens *Pasteurella multocida*, *Neisseria* spp., *Mycoplasma* spp., *Candida albicans* and others. There is a tendency to increase the etiological role of pathogens IBR and RSI in the structure of viral pneumoenteritis. Field isolates of IBR and PI-3 viruses with an infectious activity of 4.1 lg TCD₅₀ / cm³ (4 passages) and 4.4 lg TCD 50 / cm³ (7 passages), respectively, were isolated from the association and adapted to the transplanted culture of LEK cells. Their biological properties (reproduction on different cell cultures, hemagglutinating and hemadsorbing properties, influence of multiplicity of infection) are studied. The most suitable cell cultures for isolation and subsequent reproduction of infectious rhinotracheitis and parainfluenza-3 from viral associations are cow embryonic lungs (CEL) and calf kidney (CK), the manifestation of CPI on which was observed for 1-3 days of cultivation. Based on the results of this work, a monitoring system for associated pneumoenteritis of cattle of viral etiology was developed, which is presented in the form of scientific and methodological recommendations "Monitoring of associated pneumoenteritis in cattle"

Індекс УДК: 619, 619:616.98:578:636.22/.28

Коди тематичних рубрик НТІ: 68.41

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Паспортизований штам вірусу парагрипу-3 (ПГ-3)

Назва продукції (англ): Certified strain of parainfluenza-3 virus (PI-3)

Очікувані результати: Штам вірусу

Галузь застосування: Ветеринарна медицина, біотехнологічна промисловість

Опис продукції (укр): Новий штам вірусу ПГ-3 проявляє гемадсорбуючі властивості на перещеплюваній культурі клітин ЛЕК та гемаглютинуючі властивості з еритроцитами морської свинки, за умов інфекційної активності збудника більше 7,0 lg ТЦД 50/см³. Підготовлено проект паспорту на означений вірус, який містить інформацію про спосіб одержання штаму, його ідентифікацію, стійкість до зовнішніх чинників та хімічних речовин, культуральні ознаки (умови культивування in vitro та in vivo, цитопатичний ефект, вкраплення, титри вірусу), патогенність для організму, механізм передачі, географічне поширення, вірулентність, контагіозність, антигенні властивості, а також біотехнологічні особливості. Отриманий штам вірусу дозволить підвищити ефективність оздоровчих заходів шляхом введення до складу засобів специфічної профілактики актуальних для України збудників.

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

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР, Дослідний зразок

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 01.2021-12.2025

Виробник продукції: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: Подано заявку на видачу охоронного документу

Форми та умови передачі продукції: Продаж ліцензії

7. Бібліографічний опис

1. Monitoring studies of genetic resources, clinical and pathological materials of cattle for the presence of pathogens of IBR, BVD, chlamydial infection, and mycoplasmosis for the period of 2014-2016 [Text] / M. Isakov, V. Bolotin, O. Solodiankin, O. Kornieikov // Abstract directory: BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium – 2017. – P. 147.

2. Визначення основних причин поширення інфекційних пневмоентеритів великої рогатої худоби в сучасних умовах [Текст] / Прохорятова О.В., Корнейков О.М., Кольчик О.В., Ісаков М.М. // Вет. медицина : міжвідом. темат. наук. зб. — 2017. — Вип. 103. — С. 209 – 213.

3. Kornieikov O. Etiological structure of cattle pneumoenteritises on Ukrainian farms [Text] / O. Kornieikov, O. Prokhoriatova, O. Kolchuk // Abstract directory: Third Annual BTRP Ukraine Regional One Health Research Symposium – 2018. – P. 201.

7. Kolchuk O. V., Kornieikov O. M., Bobrovytska I. A. Study of rapport of the milk pollution by multidrug-resistant bacteria ('superbugs'), cows morbidity and calves lethality in holdings of eastern Ukraine // Journal for Veterinary Medicine, Biotechnology and Biosafety. – 2019. – Vol. 5 – Issue 1. – P. 13-16.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 55

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Головко Валерій Олексійович (д.вет.н., професор)

Келеберда Микола Іванович (к. вет. н., ст.н.с.)

Кольчик Олена Володимірівна (к. вет. н., ст.н.с.)

Олешко Андрій Юрійович

Солодянкін Олексій Сергійович (к. б. н.)

Стегній Марина Юріївна (к. б. н., доц.)

Філатов Сергій Володимирович (к. вет. н.)

Керівник організації:

Стегній Борис Тимофійович

Керівники роботи:

Корнейков Олександр Миколайович (к. вет. н., с.н.с.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.