

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003689

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-07-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ареф'єв Василь Львович

2. Arefiev Vasyl' L'vovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 16.00.03

Назва наукової спеціальності: Ветеринарна мікробіологія та вірусологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-06-2016

Спеціальність за освітою:

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код за ЄДРПОУ: 00497087

Місцезнаходження: 61023, м. Харків, вул. Пушкінська, 83

Форма власності:

Сфера управління: Українська академія аграрних наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.359.01

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код за ЄДРПОУ: 00497087

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний науковий центр "Інститут експериментальної і клінічної ветеринарної медицини"

Код за ЄДРПОУ: 00497087

Місцезнаходження: 61023, м. Харків, вул. Пушкінська, 83

Форма власності:

Сфера управління: Українська академія аграрних наук

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.41.35

Тема дисертації:

1. Система індикації та ідентифікації сальмонел в кормах на основі мультиплексної полімеразної ланцюгової реакції.

2. The system of indication and identification of Salmonella in feed based on multiplex-PCR.

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: система індикації та ідентифікації сальмонел. Предмет дослідження: методики виявлення генетичного матеріалу сальмонел (*Salmonella* spp., *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium*, *S. Dublin*, *S. Gallinarum-Pullorum*, *S. Typhi*), система моніторингу контамінації сальмонелами об'єктів ветеринарно-санітарного нагляду. Дисертаційна робота присвячена розробці мультиплексної ПЛР-тест-системи для індикації бактерій роду *Salmonella* та одночасної ідентифікації серед них основних серологічних варіантів *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium*, *S. Dublin*, *S. Gallinarum-Pullorum*, *S. Typhi* з метою виявлення мікробної контамінації кормів. Для загальнонародової детекції сальмонел, а також ідентифікації *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium* створено специфічні праймери до генів *invA*, *sefA* та *fliC*, які фланкують ділянки розміром 387, 299 і 433 п. н. відповідно. Проведено оптимізацію протоколу ампліфікації зі сконструйованими праймерними

системами за температурними та часовими показниками. Зазначену методику покладено в основу створення тест-системи для виявлення та типування сальмонел "Multi-DNA-test-Salm" (ТУ У 21.2-00497087-159), яка згідно комісійного тестування є високочутливою (до 98 %) та специфічною (до 100 %) для детекції ДНК сальмонел у кормах. Проведено скринінгові дослідження кормів та їх складових щодо контамінації сальмонелами. Установлено, що діагностична чутливість тесту знаходиться на рівні 82,8 %, діагностична специфічність - 99,1 %, діагностична ефективність - 97,0 %. Визначено показник передбачуваної цінності позитивних результатів - 92,8 %. Зазначене свідчить про високу ступінь діагностичної значимості ПЛР-тест-системи. Установлено контамінацію 10,4 % зразків кормів тваринного та рослинного походження, які містять генетичний матеріал *S. Enteritidis* (5,3 %), *S. Typhimurium* (0,8 %), *S. Dublin* (1,4 %), *S. Gallinarum-Pullorum* (1,6 %), а також сальмонелами інших сероваріантів (1,4 %).

2. Object of the study: The system of the screening and identification of Salmonella. Subject of the study: methods of the different Salmonella genetic material detection (*Salmonella* spp., *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium*, *S. Dublin*, *S. Gallinarum-Pullorum*, *S. Typhi*), salmonella contamination monitoring system in objects of the veterinary-sanitary inspection. The thesis is devoted to the development of multiplex-PCR test-system for indication *Salmonella* genus and simultaneous identification of these major serological variations *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium*, *S. Dublin*, *S. Gallinarum-Pullorum*, *S. Typhi* to detect microbial contamination of feed. For genus specific *Salmonella* detection and identification of *S. Enteritidis*, *S. Typhimurium* specific primers for genes *invA*, *sefA* and *fliC* were created, which flank region with length of 387, 299 and 433 bp in accordance. Optimization of the amplification protocol using constructed primers concerning temperature and timing parameters. This technique was used as the basis for the creation of test systems for the detection and typing of salmonella "Multi DNA test-Salm" (TR U 21.2-00497087-159), which according to commission testing is highly sensitive (98 %) and specific (100 %) for the detection of *Salmonella* DNA in feed. A screening feeds' study and their constituents regarding salmonella contamination was done. It was found that the diagnostic sensitivity of the test is 82.8 %, the diagnostic specificity - 99.1 % diagnostic efficiency - 97.0 %. Indices of values predictable positive results were estimated, which amounted to 92.8 %. The abovementioned demonstrates the importance of a variety of diagnostic PCR test systems. Feed contamination was detected in 10.4 % of all animal and vegetable origin samples, containing genetic material of *S. Enteritidis* (5.3 %), *S. Typhimurium* (0.8 %), *S. Dublin* (1.4 %), *S. Gallinarum-Pullorum* (1.6 %), and other *Salmonella* serogroups (1.4 %).

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Герілович Антон Павлович

2. Gerilovych Anton Pavlovych

Кваліфікація: д.вет.н., 16.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бусол Володимир Олександрович

2. Бусол Володимир Олександрович

Кваліфікація: д.вет.н., 16.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фотіна Тетяна Іванівна

2. Фотіна Тетяна Іванівна

Кваліфікація: д.вет.н., 16.00.03

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Стегній Борис Тимофійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Стегній Борис Тимофійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.