Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U006142

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хоменко Ярослав Васильович
2. Khomenko Yaroslav Vasylovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

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: 20-12-2017

Спеціальність за освітою: Ветеринарна медицина

Місце роботи здобувача: Інститут ветеринарної медицини Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 05510830

Місцезнаходження: вул. Донецька, 30, м. Київ, Київ, 03151, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.004.03

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 68.41.35

Тема дисертації:

1. Науково-експериментальне обґрунтування технології дот-імуноаналізу за бруцельозу та лейкозу великої рогатої худоби

2. Scientific and experimental confirmation of dotimmunoassay technology for brucellosis and leucosis of

Реферат/анотація:

1. Розроблено методологію отримання компонентів для діагностики шляхом постановки дот-імуноаналізу за бруцельозу та лейкозу великої рогатої худоби: удосконалено методику отримання ліпополісахариду антигену B. abortus; обґрунтовано доцільність використання рекомбінантного антигену вірусу лейкозу великої рогатої худоби, що містить протеїни з молекулярними масами 24 та 51 kDa та визначено оптимальні їх концентрації в дот-імуноаналізі; оптимізовано методику (Hermanson G. T., 1996) кон'югації рекомбінантного білка G Streptococcus spp. із колоїдним золотом; розроблено технологію отримання кон'югату рекомбінантного білка G Streptococcus spp. із колоїдним вугіллям; обґрунтовано доцільність використання листового білого полістиролу (HIPS) і розроблено оригінальну методику крапельної сорбції на ньому бруцельозного та лейкозного антигенів. Оптимізовано умови постановки дот-імуноаналізу, зокрема

визначено, що використання з метою розбавляння досліджуваних сироваток крові фосфатно-сольового буфера (pH 7,2–7,4), який містить 0,75 % желатини, 2,5 М сечовини і 0,01 % бензойної кислоти повністю усуває можливість неспецифічної взаємодії компонентів дот-імуноаналізу. Розроблено експрес-методику диференціювання Br. abortus та Yersinia Enterocolitica на базі дот-імуноаналізу. Доведено, що специфічність, чутливість та відтворюваність результатів дот-імуноаналізу за використання розроблених компонентів та оптимізованих умов постановки дот-імуноаналізу в процесі діагностики бруцельозу та лейкозу великої рогатої худоби відповідають вимогам Міжнародного епізоотичного бюро: специфічність і чутливість становлять 100 %, відтворюваність – задовольняє сучасні вимоги щодо тест-систем даного типу (CV<10 %).

2. Critical components for dot blot immunoassay for diagnosis of brucellosis and bovine leukemia were chosen, technology of production of chemical and biological components was developed: method for purification of B. abortus LPS was improved; an expediency of using of the fusion recombinant protein, which includes both 24 kDa and 51 kDA proteins of bovine leucosis virus, was justified; optimal concentration of antigens in the dot blot immunoassay were determined; the protocol of G. T. Hermanson (1996) was optimized to bind colloidal gold nanoparticles to recombinant protein G Streptococcus spp.; the technology of conjugation of protein G Streptococcus spp. with carbon nanoparticles was developed; an expediency of using of High Impact Polystyrene (HIPS) was justified; original method of drip sorption for immobilization of B. abortus and bovine leucosis virus antigens was developed. The protocol for dot blot immunoassay was optimized. In particular, it was determined that the use of phosphate-salt buffer (pH 7.2–7.4) containing 0.75 % gelatin, 2.5 M urea and 0.01 % benzoic acid as a serum diluent completely eliminates the nonspecific binding of dot blot immunoassay components. Dot blot immunoassay based express protocol for discrimination of Br. abortus and Yersinia Enterocolitica was established. Sensitivity and specificity of developed test kits for diagnosis of brucellosis and bovine leucosis is 100 %, which is in conformity with World Organisation for Animal Health requirements. Coefficient of reproducibility for test kits is below 10 % (CV<10 %), which is right for such test kit. It has been proved that the specificity, sensitivity and reproducibility of developed dot blot immunoassay for diagnosis of brucellosis and bovine leukemia are in conformity with World Organisation for Animal Health requirements: specificity and sensitivity are 100 %, reproducibility satisfies modern requirements for such type of test kits (CV<10 %).

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Скибіцький Володимир Гурійович

2. Skybitskyi Volodymyr Huriiovych

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. Прискока Віктор Андрійович
2. Pryskoka Viktor Andriiovych

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. Радзиховський Микола Леонідович
2. Radzykhovskyi Mykola Leonidovych

Кваліфікація: к. 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 Захаренко Микола Олександрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Захаренко Микола Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.