Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U005959

Державний реєстраційний номер: 0114U003720

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-12-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка імунного і аптасенсора для виявлення патуліна в харчових продуктах (MIMIPPA).

Початок етапу: 06.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): НДІ рослинництва, грунтознавства та сталого природокористування ННІ рослинництва, екології і біотехнологій Національного університету біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 527-88-32

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2809020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 35.5

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка імунного і аптасенсора для виявлення патуліна в харчових продуктах (MIMIPPA).

Назва роботи англійською:

Development of the immune aptasensor for the identification of patulin in food stuffs (MIMIPPA).

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - патулін та його похідні. Мета роботи - підготувати імунні компоненти, здійснити оціночні визначення патуліну методом імуноферментного аналізу (ІФА), імунного біосенсору на основі поверхневого плазмонного резонансу (ППР) та іон- чутливих польових транзисторів (ІЧПТ) в модельних розчинах. Порівняти ефективність застосування перелічених вище підходів, а саме: їх чутливості та особливостей виконання. Методи дослідження - ІФА, кон'югування, ППР та ІЧПТ імунні біосенсори. Запровадження ринкових відносин призвело до надходження в Україну різноманітних імпортних продуктів харчування. При цьому такі продукти, як арахіс, какао, кава, мигдаль та деякі інші, нерідко уражені плісеневими грибами, що вимагає проведення ретельного санітарно-мікологічного контролю. Головна роль у вирішенні проблеми, пов'язаної із запобіганням ураження сільськогосподарської продукції мікроскопічними грибами-продуцентами мікотоксинів, відводиться профілактиці через систему контролю забруднення продуктів цими речовинами, розробці достовірних достатньо чутливих і експресних методів індикації і нормуванню безпечних їх концентрацій. Проведена робота по постановці визначення патуліна в модельних розчинах на основі твердо фазного імунного методу. Здійснено постановку цього методу на основі прямого способу його виконання та підготовлено базові алгоритми для постановки цього методу в режимі "конкуренції" та "насичення". Галузь застосування - виробництво контрольно-вимірювальних приладів.

Реферат англійською:

Object of research - patulin and its derivatives. Objective - prepare the immune components to make evaluative determination of patulin by enzyme immunoassay (ELISA), immune biosensor based on surface plasmon resonance (SPR) and ion-sensitive field-effect transistors (ICHPT) in model solutions. Compare the efficacy of the above approaches, namely their sensitivity and performance features. Methods - ELISA, conjugation, PPR and ICHPT immune biosensors. The introduction of a market economy led to the arrival in Ukraine a variety of imported food. In addition, these products as arahis, cocoa, coffee, almond and others, often affected by mold fungi, which requires a thorough sanitary mycological control. The main role in solving problems related to the prevention of destruction of agricultural produce microscopic fungi-producers of mycotoxins given prevention through monitoring of food these substances, the development of reliable and sensitive enough to express and display methods rationing safe concentrations. Work has begun on statement of the definition of patulin in solutions bases on solid-phase immune metod/ The major productions of this method on the based direct way of its execution and prepared by basic algorithms for the staging of this method in mode "competettion" and "saturation". Scopi of application - manufacture of instrumentation.54815481

Індекс УДК: 664, 602.1:53.082.9:664

Коди тематичних рубрик: 65.01.05

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Стародуб Микола Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Розробка імунного і аптасенсора для виявлення патуліна в харчових продуктах (MIMIPPA).

Назва НТП англійською: Development of the immune aptasensor for the identification of patulin in food stuffs (MIMIPPA).

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методика та поліпшення ефективності діагностики

Галузь застосування: Сільське господарство, біосенсорика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Отримано кон'югати патуліну з рядом білків (бичачого сироваткового альбуміну, овальбуміну), які використано для імунізації кроликів з метою отримання специфічних імуноглобулінів. Здійснено визначення патуліну в модельних розчинах на основі класичного імуноферментного аналізу (ІФА) та оптичного й потенціометричного імунних біосенсорів, а саме: з використанням ефекту поверхневого плазмонного резонансу (ППР) і іон-чутливих польових транзисторів (ІЧПТ) в якості трансдюцерів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Міністерство аграрної політики та продовольства України, аграрні ВУЗи України

Перспективні ринки: Ринки України

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 Ніколаєнко Станіслав Миколайович

Перелік осіб-виконавців

Буркова Інна Андріївна

Карп'юк Андрій Дмитрович

Рубан Юлія Василівна

Таран Марина Вікторівна

Шаванова Катерина Євгенівна

Шпирка Неля Федорівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

