

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U002503

Державний реєстраційний номер: 0113U002505

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка, експериментальна апробація та метрологічна атестація ферментного мультибіосенсору для визначення загальної токсичності розчинів. Розробка методів визначення токсичних речовин

Початок етапу: 03.2013

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут молекулярної біології і генетики

Код за ЄДРПОУ: 05417101

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526 11 69, 526 07 59

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594, 380442343243

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 113
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка, експериментальна апробація та метрологічна атестація ферментного мультибіосенсору для визначення загальної токсичності розчинів. Розробка методів визначення токсичних речовин

Назва роботи англійською:

Development, experimental approbation and metrological attestation of enzyme multibiosensor for total toxicity detection. development of methods of detection of toxic substances

Реферат українською:

Підібрано оптимальні умови іммобілізації біоселективних елементів, а також оптимальні умови їх реактивації після інактивації токсичними речовинами, останнє дає можливість багатократного використання ферментних мембран. Розроблено складні багатокрокові методики використання окремого біоселективного елементу з його реактивацією при визначення різних груп токсичних речовин в складних мультикомпонентних водних зразках. Для покращення чутливості та стабільності біоселективних елементів запропоновано нові способи іммобілізації ферментів, а саме застосування наночастинок золота та мікро- і нанорозмірних цеолітів для адсорбції ферментів на їх поверхнях.

Реферат англійською:

The optimal conditions for immobilization of bioselective elements, as well as optimal conditions for their reactivation after inactivation by toxic substances, have been chosen, the latter makes it possible to reuse enzyme membranes. The complex multi-step methods of using a separate biodegradable element with its reactivation in the determination of different groups of toxic substances in complex multicomponent water samples have been developed. To improve the sensitivity and stability of bioselective elements, new methods of immobilization of enzymes, namely the use of gold nanoparticles and micro- and nanosized zeolites for the adsorption of enzymes on their surfaces, have been proposed.

Індекс УДК: 678.01;544.23.02/.03;544.25.02/.03, 577.113 + 681.586

Коди тематичних рубрик: 31.25.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Солдаткін Олександр Олексійович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Ферментний мультибіосенсор для визначення загальної токсичності розчинів.

Назва НТП англійською: Enzyme multibiosensor for total toxicity detection.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Біотехнологія, екологія, наукові дослідження

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Підібрано оптимальні умови іммобілізації біоселективних елементів, а також оптимальні умови їх реактивації після інактивації токсичними речовинами, останнє дає можливість багатократного використання ферментних мембран. Розроблено складні багатокрокові методики використання окремого біоселективного елементу з його реактивацією при визначенні різних груп токсичних речовин в складних мультикомпонентних водних зразках.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Заклади екологічного моніторингу

Перспективні ринки: Україна, світ

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

14 статей, 2 патента, 17 тез

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Єльська Ганна Валентинівна

д. б. н.

Перелік осіб-виконавців

Єльська Г.В.

Архипова В.М.

Дзядевич С.В.

Зінченко О.А.

Калініченко Л.А.

Костюченко Н.І.

Кукла О.Л.

Кучеренко І.С.

Марченко С.В.

Пушкарьов В.О.

Пешкова В.М.

Рачков О.Е.

Сергеева Т.А.

Солдаткін О.П.

Чабанова М.В.

Шкотова Л.В.

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

