Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0217U000230

Державний реєстраційний номер: 0115U001106

Відкрита

Дата реєстрації: 24-01-2017

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Створення та дослідження нанокомпозитних матеріалів для біосенсорів рівня pH на основі пурпурних мембран, модифікованих детергентами.

Початок етапу: 01-2015

Закінчення етапу: 12-2016

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державний вищий навчальний заклад "Ужгородський національний університет"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02070832

Підпорядкованість: Міністерство охорони здоров'я України

Адреса: 88000 Закарпатська обл., м.Ужгород вул.Підгірна.46

Телефон: (03122) 3-33-41

WWW: www.uzhnu.edu.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Міністерство освіти і науки

Код ЄДРПОУ/ІПН: 37536162

Адреса: пр-т Перемоги, 10, м. Київ, Київ, 01135, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 406-82-00, 406-83-80

E-mail: geraimchuk@users.ntu-kpi.kiev.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: 2201040

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 125.417 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Створення та дослідження нанокомпозитних матеріалів для біосенсорів рівня pH на основі пурпурних мембран, модифікованих детергентами

Назва роботи (англ)

Creation and investigation of nanocomposite materials for the pH biosensors based on purple membranes modified by detergents

Реферат (укр)

Розроблено нанокомпозитні матеріали покращеної оптичної якості на основі пурпурних мембран заданого розміру, у яких зберігається фотоцикл та унікальні характеристики бактеріородопсину, які з успіхом можуть бути використані для створення на їх основі чутливих елементів інтегрально- та волоконно-оптичних хімічних біосенсорних систем для контролю рівня pH у режимі реального часу для розчинів та фізіологічних рідин.

Реферат (англ)

Nanocomposite materials of improved optical quality based on purple membranes of the predetermined size have been developed, in which the photocycle and unique characteristics of bacteriorhodopsin are retained and which can be successfully used for creating sensitive elements of integrated and fiber optic chemical biosensor systems on their basis to control the pH level in real-time mode for solutions and physiological fluids.

Індекс УДК: 621.396.6:658.562; 621.396.66, 535.317.2: 535.34: 539.2: 681.586.5

Коди тематичних рубрик НТІ: 47.13.35

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Технологія одержання нанокомпозитних матеріалів для біосенсорів рівня pH на основі пурпурних мембран модифікованих детергентами

Назва продукції (англ): Technology of obtaining nanocomposite materials for pH level biosensors based on purple membranes modified by detergents

Очікувані результати:

Галузь застосування: 73.10.1 - дослідження і розробки в галузі природничих наук

Опис продукції (укр): Розроблено чутливі елементи покращеної оптичної якості для інтегрально- та волоконно-оптичних хімічних біосенсорних систем контролю рівня pH у режимі реального часу для розчинів та фізіологічних рідин на основі пурпурних мембран заданого розміру, у яких зберігається фотоцикл та унікальні характеристики бактеріородопсину, які з успіхом можуть використовуватися в екології, медицині та для контролю технологічних процесів

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: 2017-2019 роки

Виробник продукції: Науковий парк УжНУ

Споживачі продукції: медичні заклади, екологія, хімпромисловість перспективні ринки Україна та зарубіжжя

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

І.І.Трикур, І.І. Сакалош М.Ю. Січка, С.О. Корпош, В.М. Різак. Дослідження впливу рівня pH оточуючого середовища на динаміку фотоіндукованих змін у плівках бактеріородопсину.// Науковий вісник Ужгородського університету. Серія Фізика. - 2016. - Вип. 40. - С

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 106

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Різак Василь Михайлович

Січка Михайло Юрійович

Трикур Іван Іванович

Шипляк Мирослав Михайлович

Керівник організації:

Студеняк Ігор Петрович (д. ф.-м. н., професор)

Керівники роботи:

Різак Василь Михайлович (д. ф.-м. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.