

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U007346

Державний реєстраційний номер: 0115U000442

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-01-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження хемосорбції протеїнів на поверхні частинок дисперсної фази. Визначення стійкості одержаного комплексу в залежності від природи поверхні дисперсної фази.

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет "Львівська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 02071010

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (032)2582025, (032)2375089

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 515.211
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Конструювання нано- і мікрочастинок ад'ювантів на основі блок-кополімерів природних амінокислот та поліетердіолів для створення вакцин

Назва роботи англійською:

Design of nano- and microparticles of adjuvant based on the natural occurring amino acid and polyetherdiols block copolymers for vaccines.

Реферат українською:

Розроблено методи одержання блок-кополімерів поліестерного типу з розгалуженою будовою макроланцюга на основі одержаних похідних глутамінової кислоти та поліетердіолів та нові методи модифікації природних полісахаридів N-похідними двоосновних α -амінокислот. Розроблені методи одержання самостабілізованих водних полімерних дисперсій на основі нових блок-кополімерів, досліджені їх колоїдно-хімічні властивості та морфологія частинок дисперсної фази. Вивчено їх здатність до солюбілізації та/або абсорбції органічних водонерозчинних речовин та полімерів біологічного походження та встановлено взаємозв'язок будови нових кополімерів з їх властивостями. Проведені біохімічні дослідження по вивченню цитотоксичності одержаних блок-полімерів, їх фізіологічної активності та здатності до транспорту солюбілізованих сполук та сорбованих протеїнів в клітини. Дослідженнями *in vivo* оцінено здатність синтезованих блок-кополіестерів до біодеградації та впливу продуктів деструкції на живий організм. На основі результатів цих досліджень, окреслено ряд структур полімерів, сукупні властивості яких дозволяють вважати їх придатними до використання в якості ад'ювантів вакцин нового покоління, а також, як носіїв біологічно-активних сполук та мікроелементів

Реферат англійською:

Were developed the methods of obtaining block copolymers of polyester type with branched structure of macrochain based on derivatives of glutamic acid and polyether diols and new methods of modification of natural polysaccharides by N-derivatives of bivalent α -amino acids. Were invented the methods of obtaining self-stabilized aqueous polymer dispersions based on new block copolymers and were investigated their colloid-chemical properties and morphology of particles of the disperse phase. Was studied their ability to solubilize and/or absorb organic water-insoluble substances and polymers of biological origin and the interconnection of the structure of new copolymers and their properties was established. Biochemical studies were conducted to study the cytotoxicity of the resulting block polymers, their physiological activity and the ability to transport solubilised compounds and sorbed proteins into cells. The *in vivo* research evaluates the ability of synthesized block copolyester to biodegradation and the effects of degradation products on a living organism. Based on the results of these studies, were outlined a number of polymer structures, the aggregate properties of which make it suitable for use as adjuvants of new generation vaccines, as well as carriers of biologically active compounds and trace elements.5481

Індекс УДК: 678-1;544.23;544.25, 678Ф1;544.23;544.25;678.6/.7;544.23.057;544.25.057;615.462Ф036.5

Коди тематичних рубрик: 31.25.17

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Воронов Станіслав Андрійович

Науковий ступінь: д. х. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи одержання нових блок-кополімерів та модифікатів полісахаридів медичного та біомедичного призначення. Методи одержання водних дисперсій на їх основі. Рекомендації по використанню одержаних дисперсій в якості ад'ювантів вакцин. Носії есенціальних мікроелементів та мікронутрієнтів для створення високоефективних препаратів корекції раціону харчування тварин

Назва НТП англійською: Methods of obtaining new block copolymers and modifications of polysaccharides for medical and biomedical purposes. Methods of obtaining aqueous dispersions on their basis. Recommendations for the use of dispersions obtained as adjuvants of vaccines. Carriers of essential micronutrients and micronutrients for creation a highly effective preparations for correction a diet of animals.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 21.20. Виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів 72.19. Дослідження і експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені методи одержання блок-кополімерів природних амінокислот та поліетердіолів з заданими колоїдно-хімічними властивостями для формування самоорганізованих частинок дисперсної фази в водних середовищах. Водні полімерні дисперсії нано- та мікрочастинок отримані на основі амфіфільних блок-кополімерів здатні до сорбції протеїнів (антигенів). За сукупністю властивостей (токсичності, біодеградабельності, здатності до транспорту протеїнів в клітини тканин внутрішніх органів та здатності до екскреції продуктів деструкції) показано можливість їх використання в якості ад'ювантів вакцин.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2-3 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: заклади міністерства охорони здоров'я, ПАТ "Артеріум", ТзОВ "Фарма-Лайф"

Перспективні ринки: Україна, Європейські країни з розвинутою фармацевтичною промисловістю

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 1000

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 1330

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація: за договорами

IX. Бібліографічний опис

X. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Чухрай наталія Іванівна

Перелік осіб-виконавців

Будішевська Ольга Григорівна
Варваренко Сергій Миколайович
Воронов Станіслав Андрійович
Вострес Володимир Борисович
Дронь Ірина Анатоліївна
Когут Ананій Михайлович
Кірянчук Васирина Федорівна
Нагорняк Михайло Ігорович
Носова Наталія Геріанівна
Самарик Володимир Ярославович
Тарас Роман Степанович
Ференс Марія Василівна
Фігурка Наталія Володимирівна
Харламова Мирослава Броніславівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

