Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U003545

Державний реєстраційний номер: 0117U006416

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-03-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вибір напряму теоретичних та експериментальних досліджень.

Початок етапу: 10.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0562) 47-33-97, (0562) 47-33-16

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2209040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 150

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка наносистем для спрямованої доставки лікарських препаратів.

Назва роботи англійською:

Development of nanosystems for targeted drugs delivery.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – комплексні сполуки Re(III) різних структурних типів. Мета роботи – обрати напрям теоретичних та експериментальних досліджень, розробити рекомендації щодо застосування носіїв для підвищення ефективності лікарських речовин. Методи досліджень – експериментальні дослідження із застосуванням препаративної, технічної хімії і фізико-хімічного аналізу методами термогравіметрії, електронної, та інфрачервоної (ІЧ)-атомно-абсорбційної спектроскопії, рентгенівської порошкової дифракції, скануючої електронної мікроскопії. Систематизовно відомі методи інкапсулювання металоорганічних речовин до наночасток різного складу; визначено ряд ефективних параметрів наносистем для різного типу адміністрування та впливу різних факторів на ці показники. Розроблено рекомендації щодо застосування носіїв для підвищення ефективності лікарських речовин. Синтезовано вихідні кластерні сполуки диренію(III), проаналізовано їх фізико-хімічні властивості та літературні дані щодо біологічних властивостей цих сполук. Отримано комплекс даних щодо вивчення профілю вивільнення кластерних сполук диренію(III) за допомогою атомно-абсорбційної спектроскопії. Галузь використання: С 20.59 – виробництво іншої хімічної продукції н.в.і.у; С 21.20 – виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів; Р 85.42 – вища освіта; Q 86.90 – інша діяльність у сфері охорони здоров'я.

Реферат англійською:

The object of research - complex compounds of Re (III) of different structural types. The purpose of the work is to choose the direction of theoretical and experimental research, to develop recommendations for the use of carriers in order to improve the effectiveness of medicinal substances. Methods of research - experimental research with the use of preparative, technical chemistry and physico-chemical analysis by methods of thermogravimetry, electronic, infrared (IR), atomic absorption spectroscopy, X-ray powder diffraction, scanning electron microscopy. Known methods of encapsulation of organometallic substances into nanoparticles of different composition were systematized; a number of effective nanosystems parameters for various types of administration and the influence of various factors on these indicators have been determined. Recommendations on the use of carriers for improving the effectiveness of medicinal substances have been developed. The cluster compounds of the dirhenium (III) were synthesized; their physical and chemical properties and the literature data concerning the biological properties of these compounds were analyzed. A complex of data was obtained for the study of the profile of the release of cluster compounds of the dirhenium (III) using atomic absorption spectroscopy. Branch of use: C 20.59 - manufacture of other chemical products n.v.i.u; C 21.20 - manufacture of pharmaceuticals and materials; P 85.42 – High education; Q 86.90 - Other health activities.

Індекс УДК: 615.1, 546.719:54-386; 514.542; 666.762.3-127

Коди тематичних рубрик: 76.31.29.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Китова Діна Євгеніївна

Науковий ступінь: к. х. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Рекомендації щодо застосування носіїв для підвищення ефективності лікарських речовин.

Назва НТП англійською: Recommendations for the use of carriers to improve the effectiveness of medicinal substances

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: C 20.59 виробництво іншої хімічної продукції, н.в.і.у.; C 21.20 виробництво фармацевтичних препаратів і матеріалів; P 85.42 вища освіта; Q 86.90 інша діяльність у сфері охорони здоров'я.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені наступні рекомендації щодо застосування носіїв для підвищення ефективності лікарських речовин: при виборі типу носія для створення наносистем для націленої доставки лікарських препаратів необхідно враховувати спосіб введення та об’єкт дії, щоб уникнути імунної відповіді організму та не піддаватись захопленню макрофагами і клітинами ретикулоендотеліальної системи. Крім того, природа об’єкту дії обумовлює застосування додаткових сигнальних молекул, що забезпечує націлену доставку препарату до клітини-мішені; для підвищення активності носії діючих (лікарських) речовин повинні бути нанорозмірними для значної акумуляції в пухлині завдяки підвищеній пропускній здатності та ефекту затримки, що є наслідком значної проникності судин та недостатнього лімфатичного дренажу, що притаманно пухлинам; в залежності від терапевтичної дії діючої речовини необхідно створювати нановосії, що будуть pH селективними, тобто в залежності від біологічного середовища швидко або повільно вивільнятись, тим самим обумовлюва

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 5 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: фармацевтичні компанії України та країн СНД

Перспективні ринки: Україна, країни СНД, США, Японія

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 10

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 20

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація:за договором

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Харченко Олександр Васильович
д. х. н., 02.00.03

Перелік осіб-виконавців

Ізюмський Максим Сергійович

Величко Олена Валеріївна

Китова Діна Євгеніївна

Пілецька Ксенія Олександрівна

Сліпкань Анастасія Валеріївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

