Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0219U101798

Державний реєстраційний номер: 0115U004529

Відкрита

Дата реєстрації: 05-11-2019

1. Етапи виконання

Номер етапу: 5

Назва етапу: Створення систем контрольованої десорбції важкорозчинних лікарських препаратів. Розробка нормативної документації на перспективні типи нанокомпозитів та їх впровадження в практику. Мас-спектрометричні дослідження складу екстрактів рослин та встановлення зв'язку між складом екстрактів та їх антиоксидантними властивостями. Дослідження термостабільності нановуглецевих матеріалів. Медико-біологічні випробовування препаратів, створюваних на основі нанокремнезему та компонентів рослинної сировини.

Початок етапу: 01-2018

Закінчення етапу: 12-2018

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 03291669

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул.Генерала Наумова, 17, м. Київ, Київська обл., 03164, Україна

Телефон: 380444229632

E-mail: info@isc.gov.ua

WWW: https://www.isc.gov.ua/

Інше: +380444243567

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

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

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: http://nas.gov.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: 6541030

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 2114.19 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Процеси самоорганізації і нано розмірні ефекти в синтезі нано поруватих адсорбентів, функціоналізації їх поверхні та створенні матеріалів біомедичного призначення.

Назва роботи (англ)

The processes of self-organization and nano size effects in nano porous adsorbent synthesis, and in functionalization of surfaces and creating materials for the biomedical purpose

Реферат (укр)

Створення нанокомпозитів на основі кремнеземів та полімерів, а також композитних полімерних плівок та дослідження вивільнення антиоксиданту Еноксилу з їх поверхні; вивчення поведінки нанорозмірних крапель або плівок силіконового мастила, що контактує з гідрофільними стінками в процесі відтавання силікону, локалізованого в обмеженому просторі пор або міжчастинкових зазорах силікагелей і нанокремнезему; вивчення гідратованості поверхні кремнезему, покритого шаром нанокристалів солей лужних металів (Li, K, Na), питому поверхню яких збільшено шляхом їх спільного розтирання з нанокремнеземом А-300, що містять деяку кількість води і поміщених у середовище слабополярної органічної речовини – дейтерохлороформу і н-декану; вивчення будови водних поліасоціатів в симбіонті молочного гриба, що знаходиться у вигляді компактної біомаси або біосистеми, частково зруйнованої біологічно інертною полімерною речовиною – силіконом.

Реферат (англ)

Creation of nanocomposites based on silica and polymers, as well as composite polymer films and study of the release of the antioxidant Enoxil from their surface; the study of the behavior of nanosized droplets or films of silicone grease in contact with hydrophilic walls in the process of thawing silicone localized in a limited pore space or interparticle gaps of silica gels and nanosilicon; study of the hydration of a silica surface covered with a layer of nanocrystals of alkali metal salts (Li, K, Na) whose specific surface area is enlarged by their joint rubbing with A-300 nanosilicon containing some water and placed in the environment of weakly polar organic matter and deuterium-chloroform the Dean; study of the structure of aquatic polyassociates in the symbiont of the milk fungus, which is in the form of a compact biomass or biosystem, partially destroyed by a biologically inert polymeric substance - silicone

Індекс УДК: 544, 544+576:57,03+615

Коди тематичних рубрик НТІ: 31.15

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): нанокомпозитний матеріал на основі ВПС ПУ/ПГЕМА та модифікованого сполуками срібла нанокремнезему

Назва продукції (англ): nanocomposite material based on PU / PHEMA and modified with silica nanoparticles

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 72.19, 85.10

Опис продукції (укр): За даними тесту на аномальну токсичність і результатами гістоморфологічного та гематологічного досліджень на лабораторних тваринах нанокомпозитний матеріал на основі ВПС ПУ/ПГЕМА та модифікованого сполуками срібла нанокремнезему є нетоксичним і не спричиняє вираженої місцевої запальної реакції.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: ІХП ім. О.О. Чуйка НАН України

Споживачі продукції: Вітчизняні та закордонні установи

Перспективні ринки: Вітчизняні та закордонні

Права інтелектуальної власності: Отримано патент, За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

M. Blachnio, T. Budnyak, A. Derylo-Marczewska, A.Marczewski, V. Tertykh, Chitosan-silica hybrid composites for removal of sulfonated azo dyes from aqueous solutions, Langmuir 2018, V. 34 (N6), p.2258-2273.

Туров В.В., Геращенко И.И., Крупская Т.В., Суворова Л.А.Нанохимия в решении проблем эндо- и экзоэкологии / под. ред.. академика НАН УкраиныН.Т. Картеля. 2017.

Геращенко І.І. Ентеросорбенти: лікарські засоби і дієтичні добавки. – К.: Ін-т хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України, 2014. – 250 с.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 395

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Барвінченко Валентина Миколаївна (к.х.н., с.н.с.)

Будняк Тетяна Миколаївна (к.х.н.)

Гаврилюк Наталія Афанасіївна

Геращенко Ігор Іванович (д.фарм.н., професор)

Головань Аліна Петрівна (к.х.н.)

Громовий Тарас Юрійович (к.х.н.)

Клименко Наталія Юріївна (к.х.н.)

Козакевич Роман Борисович (к.х.н.)

Коробейник Аліна Володимирівна (к.х.н.)

Крупська Тетяна Василівна (к.х.н., с.н.с.)

Кузема Павло Олександрович (к.х.н., с.н.с.)

Ліпковська Наталія Олександрівна (к.х.н.)

Лагута Ірина Валеріївна (к.х.н., с.н.с.)

Новікова Олена Анатолівна

Сіора Ірина Вікторівна (к.х.н.)

Севериновська Ольга Валеріївна (к.х.н.)

Снегір Сергій Вікторович (к.ф.-м.н.)

Ставинська Оксана Миколаївна (к.х.н., с.н.с.)

Туранська Світлана Петрівна (к.х.н.)

Тьортих Валентин Анатолійович (д. х. н., професор)

Ушакова Людмила Миколаївна

Шевчук Олена Миколаївна

Керівник організації:

Картель Микола Тимофійович (д. х. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Туров Володимир Всеволодович (д. х. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.