

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U009279

Державний реєстраційний номер: 0108U002206

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-10-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Хімічні та фізико-хімічні процеси в граничних шарах нанодисперсних оксидів з функціоналізованою поверхнею в газовому, водному, органічному та біосередовищах

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424-11-35 , 424-35-67

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 14284
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Хімічні та фізико-хімічні процеси в граничних шарах нанодисперсних оксидів з функціоналізованою поверхнею в газовому, водному, органічному та біосередовищах

Назва роботи англійською:

Chemical and physical-chemical processes on interphasial layers of nanoscale oxides with fictionalized surfaces in gaseous, organic and biological media

Реферат українською:

Досліджено фізико-хімічні властивості нових специфічних адсорбентів на основі кремнеземів із функціоналізованою поверхнею. Вивчено вплив органічних речовин з різними електронодонорними та гідрофобними властивостями на процес формування кластерів води в міжчастинковому зазорі агломератів нанокремнезему. Доведено, що біоактивність нанобіокомпозитів на основі високодисперсного кремнезему в суспензіях із клітинами залежить від їх здатності до агрегації.

Реферат англійською:

Physical and chemical properties of new specific adsorbents based on silica with functionalized surfaces were investigated. The influence of organic substances with different electronodonor and hydrophobic properties on the formation of water clusters of nanosilica agglomerates. It was proved that bioactivity of nanobiocomposites on the base of fumed silica in the suspensions of cells depended on their aggregation ability.

Індекс УДК: 544, 544.723+547.972.3

Коди тематичних рубрик: 31.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Туров Володимир Всеволодович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Теорія впливу функціоналізованої поверхні нанодисперсних оксидів на хімічні та фізико-хімічні процеси в граничних шарах нанодисперсних оксидів в газовому, водному, органічному та біосередовищах

Назва НТП англійською: Report for "Chemical and physical-chemical processes on interphasial layers of nanoscale oxides with functionalized surfaces in the gaseous, water, organic and biological media"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.10.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Закономірності адсорбційної взаємодії з полімерними, біополімерними та клітинними об'єктами та хімічних перетворень на поверхні нанодисперсних оксидів з функціоналізованою поверхнею в різних середовищах. Дослідження способів адсорбційного та хімічного модифікування поверхні нанокремнезему та створення нових лікарських форм з прогнозованими біохімічними та фармакологічними властивостями.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: наукові установи України

Перспективні ринки: вітчизняні та закордонні

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Гунько В.М., Туров В.В., Горбик П.П. Вода на межфазной границе. - Киев: Наукова думка, 2009. - 694 с. 2. Мезопористые кремнеземы: контроль морфологии и темплатный синтез в порах силикагеля / И.С.

Березовская, В.В. Янишпольский, В.А. Тертых // Ж. физ. химии. – 2008. – т.82, №9. – с.1624-1628. 3. Nanoporous silica matrices and their application in synthesis of nanostructures / V.A. Tertykh, V.V. Yanishpolskii, K.V. Katok, I.S. Berezovska // In book: Nanomaterials and Supramolecular Structures, A.P. Shpak, P.P. Gorbyk (eds.), Springer Science+Business Media B.V. – 2009. – p.145-157. 4. The sol-gel method for preparation of polysiloxane xerogels containing carboxylic functionality / O.A. Dudarko, Yu.L. Zub, M. Jaroniec, M.G.White, Quihua Yang // Химия, фізика и технология поверхности.– К.: Наукова думка. – 2009. – Вып. 16. – С. 155-165. 5. Chemically modified porous silicon for laser desorption/ionization mass spectrometry of ionic dyes / I.V. Shmigol, S.A. Alekseev, O.Yu. Lavrynenko et al // Journal of Mass spectrometry. – 2009. – V. 44. – P. 1234 – 1240. 6. Федянина Т.В., Барвинченко В.Н., Липковская Н.А., Погорелий В.К. Влияние комплексообразования с биополимерами на адсорбцию кверцетина на кремнеземе // Коллоид. журн.-2008.- Т.70, №2.-С. 240-246.

Х. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Картель Микола Тимофійович

д. х. н.

Перелік осіб-виконавців

Барвінченко В.М.

Большух Ю.М.

Бондарчук О.

Галаган Н.П.

Громовой Т.Ю.

Зуб Ю.Л.

Казакова О.О.

Касперський В.О.

Кузема П.О.

Лагута І.В.

Луцюк М.І.

Ліпковська Н.О.

Погорєлий В.К.

Покровський В.О.

Приходько Г.П.

Семенцов Ю.І.

Ставинська О.М.

Трачевський В.В.

Тьртых В.А.

Янишпольський В.В.

Відповідальний за підготовку

облікових документів

Телефон

Реєстратор

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

