Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U002513

Державний реєстраційний номер: 0117U003806

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-04-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фізико-хімічні засади створення нових нанопористих та композитних матеріалів на основі нітриду вуглецю - каталізаторів синтезу біологічно активних речовин для фармацевтики

Початок етапу: 09.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізичної хімії ім.Л.В Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 525-66-62, 525-62-16

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: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 150

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Фізико-хімічні засади створення нових нанопористих та композитних матеріалів на основі нітриду вуглецю - каталізаторів синтезу біологічно активних речовин для фармацевтики

Назва роботи англійською:

Physicochemical bases of creation of new nanoporous and composite materials based on carbon nitride - catalysts for synthesis of biologically active substances for pharmaceutics

Реферат українською:

Показано, що нанесення хлориду рутенію на графітоподібний нітрид вуглецю та вуглець, допований азотом, з його подальшим відновленням приводить до утворення наночастинок рутенію з діаметром від 1 до 6 нм. Продемонстровано можливість каталітичного окиснення бетуліну в бетулон на композитних каталізаторах на основі наночастинок рутенію та нітриду вуглецю або азотвмісного вуглецю. Показано, що активність композитів Pd/C3N4, одержаних шляхом відновлення PdCl2 в реакції гідрування 3-нітро-6-хлорпіридину до 3-аміно-6-хлорпіридину, вища, ніж у випадку композитів, одержаних шляхом нанесення наночастинок паладію.

Реферат англійською:

It was shown that deposition of ruthenium chloride on graphitic carbon nitride and nitrogen-doped carbon, with its subsequent reduction leads to the formation of ruthenium nanoparticles with a diameter in the range of 1 - 6 nm. The possibility of catalytic oxidation of betulin into betulone over composite catalysts based on ruthenium nanoparticles and carbon nitride or nitrogen-containing carbon was demonstrated. It was shown that the activity of the Pd/C3N4 composites obtained by the reduction of PdCl2 in the hydrogenation of 3-nitro-6-chloropyridine to 3-amino-6-chloropyridine is higher than in the case of composites obtained by deposition of palladium nanoparticles.

Індекс УДК: 544, 541.14

Коди тематичних рубрик: 31.15.01

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Колотілов Сергій Володимирович

Науковий ступінь: д. х. н.

Вчене звання: с.д.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові нанопористі та композитні матеріали на основі нітриду вуглецю

Назва НТП англійською: New nanoporous and composite materials based on carbon nitride

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72. 19. Дослідження й експериментальні розробки в галузі природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Нанопористі та композитні матеріали на основі графітоподібного нітриду вуглецю і наночастинок благородних металів (рутенію, паладію) для гетерогенно-каталітичних реакцій окиснення бетуліну та гідрування органічних сполук

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: підприємства хімічної, фармацевтичної промисловості

Перспективні ринки: Україна, країни СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Опубліковано 1 статтю, подано 1 заявку на патент України на корисну модель, підготовлено 2 статті та опубліковано тези 1 доповіді.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кошечко В'ячеслав Григорович
д. х. н., 02.00.04

Перелік осіб-виконавців

Філоненко Світлана Миколаївна

Щербань Наталія Дмитрівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

