Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U001714

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-05-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шлапа Юлія Юріївна

2. Shlapa Yuliia

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.01

Назва наукової спеціальності: Неорганічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 17-05-2018

Спеціальність за освітою: Хімія

Місце роботи здобувача: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: проспект академіка Палладіна, 32/34, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.218.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: проспект академіка Палладіна, 32/34, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут загальної та неорганічної хімії ім. В.І. Вернадського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417383

Місцезнаходження: проспект академіка Палладіна, 32/34, м. Київ, Київська обл., 03142, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.17.15

Тема дисертації:

1. Синтез та властивості нанорозмірних часток та core/shell структур на основі (La,Sr)MnO3

2. Synthesis and properties of nanosized particles and core/shell structures based on (La,Sr)MnO3

Реферат/анотація:

1. Синтезовано слабкоагломеровані наночастки манганіту (La,Sr)MnO3 різними методами (осадження з неводного розчину, осадження з обернених мікроемульсій та золь-гель методом). Встановлено, що кращими магнітними параметрами та вищою ефективністю нагріву в змінному магнітному полі характеризуються наночастки (La,Sr)MnO3, синтезовані золь-гель методом. Розробленого core/shell структури на основі синтезованих наночасток з неорганічною та органічною оболонкою. Показано, що такі структури нагріваються в змінному магнітному полі до заданих температур, що робить їх перспективними з точки зору магнітної гіпертермії. Вперше досліджено можливість плавного керування температурою Кюрі у вузькому температурному діапазоні за рахунок додаткових заміщень в підгратках Мангану (Mn – Fe) і Лантану (La – Nd, Sm) і можливість автоматичного регулювання температурою нагріву магнітних часток близько 43 – 45°C. Результати медико-біологічних досліджень магнітних рідин на основі (La,Sr)MnO3invitro та invivo показали

можливість використання синтезованих феромагнітних наночасток в ролі індукторів магнітної гіпертермії.

2. Weakly agglomerated (La,Sr)MnO3 nanoparticles were synthesized via different methods (precipitation from non-aqueous media, precipitation from reversal microemulsions and sol-gel method). It was established that (La,Sr)MnO3 nanoparticles synthesized via sol-gel method had better magnetic parameters and higher heating efficiency in an alternating magnetic field. Core/shell structures based on synthesized nanoparticles with the inorganic and organic shell were developed. It was shown that such structures heated up in an alternating magnetic field to necessary temperatures and they are promising for magnetic hyperthermia. It was firstly investigated the possibility of fine-tuning the Curie point in the narrow temperature range by the additional substitutions in manganese (Mn – Fe) and lanthanum sub-lattices (La – Nd, Sm) and possibility of automatic controlling the heating temperature of magnetic nanoparticles near 43 – 45°C. Results of biomedical studies of magnetic fluids based on (La,Sr)MnO3 in vitro and in vivo showed the possibility to use the synthesized ferromagnetic nanoparticles as the inducers of magnetic hyperthermia.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білоус Анатолій Григорович
2. Bilous Anatoliy

Кваліфікація: д. х. н., 02.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Неділько Сергій Андрійович

2. Nedilko Sergiy Andrijovich

Кваліфікація: д. х. н., 02.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Андрійко Олександр Опанасович

2. Andriiko Oleksandr

Кваліфікація: д. х. н., 02.00.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Пехньо Василь Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Пехньо Василь Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.