Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U001397

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-02-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Андрійко Людмила Станіславівна

2. Andriyko Lyudmyla Stanislavivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.04.18

Назва наукової спеціальності: Фізика і хімія поверхні

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-02-2011

Спеціальність за освітою: 7.07.03.01

Місце роботи здобувача: Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: 03164, Київ, вул. Генерала Наумова, 17

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. 26.210.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: 03164, Київ, вул. Генерала Наумова, 17

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.35

Тема дисертації:

1. Фізико-хімічні властивості модифікованих полівініловим спиртом, поліетилегліколем та лецитином високодисперсних бінарних оксидів на основі кремнезему

2. Physical-chemical properties of fumed oxides modified by poly(vinyl alcohol), poly(ethylene glycol) and lecithin

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено дослідженню фізико-хімічних та адсорбційних властивостей вихідних та модифікованих полівініловим спиртом, поліетиленгліколем та лецитином високодисперсних кремнезему, алюмо- та титанокремнеземів. Показано, що властивості систем "високодисперсний оксид-полівініловий спирт" як у формі порошків, так і у вигляді дисперсій стабільні. Встановлено, що полівініловий спирт, поліетиленгіколь, лецитин, незворотно адсорбуються на поверхні кремнезему, алюмо- та титанокремнеземів у кількості, що відповідає ємності моношару. Показано, що адсорбція полівінілового спирту на поверхні кремнезему та алюмокремнеземів призводить до підвищення агрегативної стабільності їх водних суспензій. Модифікування поверхні високодисперсних кремнезему та алюмокремнеземів полівініловим спиртом викликає збільшення кількості кластерів води з низьким числом водневих зв'язків і руйнування кластерів об'ємної води. Одержані результати свідчать, що адсорбційне модифікування поверхні кремнезему полівініловим спиртом та поліетиленгліколем дозволяє значно зменшити його гемолітичну

активність і таким чином підвищити його біосумісність.

2. The thesis is devoted to determination and investigation of physico-chemical and adsorption properties of initial silica, silica/alumina and silica/titania modified by poly(vinyl alcohol), poly(ethylene glycol) and lecithin. It was shown that the properties of oxide/PVA nanocomposites are stabilize in the form of powders as well as of dispersions. Adsorption poly(vinyl alcohol), poly(ethylene glycol) and lecithin on the surface of silica, silica/alumina and silica/titania is irreversible. It was shown the surface modification of fumed silica, silica/alumina and silica/titania stabilized their water suspensions. The surface modification of fumed silica and silica/alumina by poly(vinyl alcohol) leads to increase number of water clusters with low number of hydrogen bonds and destruction of the bulk water clusters. The obtained results testify that the adsorption modification of fumed silica surface by poly(vinyl alcohol) and poly(ethylene glycol) allows to reduce significantly its hemolysis activity and to raise its biocompatibility.

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. Зарко Володимир Ілліч
2. Zarko Volodymyr Illich

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.04

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. Тьортих Валентин Анатолійович

2. Тьортих Валентин Анатолійович

Кваліфікація: д.х.н., 01.04.18

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. Манк Валерій Веніамінович

2. Манк Валерій Веніамінович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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 Гунько Володимир Мусійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гунько Володимир Мусійович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.