Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U000265

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Василенко Антон Павлович

2. Vasylenko Anton Pavlovych

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: 17-01-2013

Спеціальність за освітою: 8.051301

Місце роботи здобувача: Інститут екогігієни і токсикології ім. Л.І. Медведя

Код за ЄДРПОУ: 01897914

Місцезнаходження: 03680, Київ-22, вул. Героїв оборони, 6

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я

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. Вплив геометричного, адсорбційного та хімічного модифікування високодисперсного нанорозмірного кремнезему на адсорбцію желатину

2. The influence of geometric, adsorption and chemical modification of high-dispersed nanosized silica on the adsorption of gelatin

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено дослідженню взаємодії желатину та бичачого сироваткового альбуміну з модифікованим високодисперсним нанорозмірним кремнеземом (нанокремнеземом). Для синтезу модифікованих зразків нанокремнезему використано механічну та гідротермальну обробку, адсорбцію з газового та водного середовища, проведено хімічні реакції нанокремнезему з гексаметилдисилазаном. Показано, що геометричне модифікування нанокремнезему може змінювати розміри його первинних частинок та їх вторинних утворень, що і визначає в кінцевому результаті білоксорбуючі властивості нанокремнезему. Знайдено, що при адсорбційному модифікуванні білоксорбуючі властивості отриманих зразків нанокремнезему визначаються будовою модифікатора та ступенем модифікування адсорбенту. Встановлено, що величина адсорбції желатину на поверхні нанокремнеземів з різним ступенем гідрофобізації істотно залежить від умов проведення дослідів, особливо від співвідношення спирт-вода у

рівноважному розчині. На прикладі желатину виявлено, що основними факторами, які визначають білоксорбуючі властивості модифікованого шляхом геометричного, адсорбційного та хімічного модифікування нанокремнезему є морфологія його частинок та природа активних центрів поверхні, а їх зміна може або не вплинути або зменшити адсорбційну здатність нанокремнезему аж до її зникнення, що необхідно враховувати при створенні нових лікарських форм та комбінованих препаратів на його основі.

2. The thesis is devoted to the study of the interaction of gelatin and BSA with modified nanosized silica (nanosilica). For the synthesis of modified nanosilica samples the mechanical and hydrothermal treatment as well as the adsorption from gas and water media were used and the reactions of nanosilica with hexamethyldisilazane was carried out. It is shown that the geometric modification of nanosilica can change the size of its primary particles and secondary formations. This process ultimately determines the protein adsorption properties of the sorbent. We found that in the case of adsorption modification the protein adsorption properties of the nanosilica samples are determined by the structure modifier and the degree of the adsorbent modification. It is established that the adsorption of gelatin on the nanosilicas surface with different degree of hydrophobization depends strongly on the experimental conditions, particularly on the relationship alcohol- water in equilibrium solution. On the example of gelatin it is revealed that the main factors determining the protein adsorption properties of the modified nanosilica are its morphology of its particles and the nature of the surface active centres. Their changes can not affect or can reduce the adsorption nanosilica ability up to its vanishing; this must be considered in creating the new dosage forms and combination preparations based on it.

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. Воронін Євгеній Пилипович
2. Voronin Evhenij Pylypovych

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. Голуб Олександр Андрійович
2. Голуб Олександр Андрійович

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. Лобанов Віктор Васильович
2. Лобанов Віктор Васильович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Тьортих Валентин Анатолієвич
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Тьортих Валентин Анатолієвич
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.