Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0407U003861

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-10-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нечипор Оксана Володимирівна
2. Nechypor Oksana Volodymyrivna

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: 11-10-2007

Спеціальність за освітою: 7.070.402

Місце роботи здобувача: Інститут хімії поверхні НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: 03164, м.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: Інститут хімії поверхні ім. О.О. Чуйка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: вул.Генерала Наумова, 17, м. Київ, Київська обл., 03164, 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 хімії поверхні НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 03291669

Місцезнаходження: 03164, м.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: 31.15.25

Тема дисертації:

1. Вплив адсорбованих молекул на гідратаційні властивості кремнезему та сироваткового альбуміну людини

2. Influence of adsorbed molecules on the hydration properties of silica and human serum albumin

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню особливостей впливу хімічного (гексаметилдісилазаном) чи адсорбційного (фенольними сполуками) модифікування поверхні кремнезему на його гідратаційні властивості, а також вивченню гідратаційних властивостей вільного (чи адсорбованого на поверхні кремнезему) сироваткового альбуміну людини в присутності органічних розчинників. Вперше здійснено порівняння теплот змочування кремнезему у воді, одержаних класичним методом (мікрокалориметрією), з поверхневою енергією міжфазної води, яку розраховано за даними 1H ЯМР спектроскопії, і встановлено чітку кореляцію цих величин для частково гідрофобізованого кремнезему. Проведено дослідження гідратаційних властивостей кремнезему в залежності від концентрації хімічно прищеплених триметилсилільних груп. Досліджено гідратаційні властивості кремнезему при адсорбційному модифікуванні його поверхні одноядерними (флороглюцин, галова кислота) та біядерними (1,5- та 1,6-діоксинафталіни) фенольними сполуками. Визначено гідратаційні характеристики сироваткового альбуміну людини у вільному та адсорбованому на поверхні кремнезему станах в присутності органічних розчинників.

2. The thesis is devoted to the investigation of the chemical (hexamethyldisilazane) and adsorption (the substances of phenol nature) modifications of the silica surface influenced on its hydration properties as well as the study of the hydration properties of pure human serum albumin and albumin adsorbed on the surface of highly dispersed silica under the action of various solvents. At the first time, it was compared the heat of immersion of silica in water obtained using the classical method (microcalorimetry) and the surface energy of interfacial water that was calculated using 1H NMR spectroscopy. The correlations between the heat of immersion and the surface energy of interfacial water for partially hydrophobizated silica were established. The influence of the concentrations of chemically adsorbed trimethylsilyl groups on the hydration properties of silica was stated. The hydration properties of silica surface after the adsorption modifications by the substances of phenol nature as namely, uninuclear(phloroglucine, gallic acid) and binuclear (1,5- and 1,6-dihydroxynaphthalene) were clarified. The hydration characterictics of pure human serum albumin and albumin adsorbed on the silica surface in the presence of different solvents were studied.

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. Туров Володимир Всеволодович
2. Turov Volodymyr Vsevolodovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єременко Ганна Михайлівна

2. Єременко Ганна Михайлівна

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хоменко Костянтин Миколайович

2. Хоменко Костянтин Миколайович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Горбик Петро Петрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Горбик Петро Петрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.