

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U002622

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-07-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Маркіна Альона Ігорівна

2. Markina Alona Igorivna

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: 29-06-2017

Спеціальність за освітою: 7.110201

Місце роботи здобувача: ТОВ "АКТАВІС УКРАЇНА"

Код за ЄДРПОУ: 37932060

Місцезнаходження: м. Київ, бул. Тараса Шевченка 33

Форма власності:

Сфера управління:

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 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. Взаємодія Si- та Al-вмісних ентеросорбентів з біогідрогелем полісахаридної природи
2. Interaction of Si- and Al-containing enterosorbents with biohydrogel of polysaccharide origine

Реферат:

1. Дисертація присвячена дослідженню взаємозв'язку між структурою поверхні низки кремній- і алюмінійвмісних ентеросорбентів та їхнім впливом на всмоктування речовин у кишечнику. Проведено фізико-хімічну характеристику ентеросорбентів: нанорозмірного кремнезему (нано-SiO₂), ентеросгелю, каоліну, діоктаедричного смектиту та пірогенного оксиду алюмінію. Обґрунтовано використання гідрогелю склоподібного тіла (Сп.т.) як моделі муцинового шару кишечника. Досліджено адсорбційну взаємодію сорбентів з компонентами модельного біогідрогелю: гіалуроновою кислотою, хондроїтинсульфатом та білком. Методом 1H ЯМР-спектроскопії досліджено стан води в склоподібному тілі, а також на міжфазних границях у композитах SiO₂(Al₂O₃)/Сп.т. Встановлено, що дифузія D-ксилози крізь гідрогель, який моделює муциновий шар кишечника, в присутності нано-SiO₂, Al₂O₃ та каоліну істотно уповільнена, що пов'язано зі здатністю наночастинок сорбентів взаємодіяти з глікозаміногліканами гідрогелю з утворенням структур, які ускладнюють міграцію молекул D-ксилози. Показано, що вивчені ентеросорбенти в лікувальних дозах не виявляють суттєвого впливу на швидкість всмоктування D-ксилози з кишечника щурів та мишей.

2. The thesis deals with the relationship between the structure of the surface of silicon and aluminium containing enterosorbents and their impact on the absorption of substances in the intestine. The physico-chemical characterization of enterosorbents such as nanosilica, enterosgel, kaolin, dioctahedral smectite and fumed alumina is carried out. The use of vitreous body as a model of the mucin layer of the intestine is justified. The interaction of enterosorbents with the components of model biohydrogel such as hyaluronic acid, chondroitin sulfate and protein is studied. By the ^1H NMR spectroscopy measurements the state of water in the vitreous body and at interfaces in composites ' $\text{SiO}_2(\text{Al}_2\text{O}_3)/\text{vitreous body}$ ' are researched. It is stated that diffusion of D-xylose across the hydrogel simulating intestinal mucin layer in the presence of nanosilica, alumina and kaolin is significantly slowed. It can be due to the ability of nanoparticles of sorbents to interact with glycosaminoglycans of hydrogel to form structures that impede the migration of molecules of D-xylose. It is proved that studied enterosorbents in therapeutic doses have no significant effect on the rate of D-xylose absorption from the intestine of rats and mice.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Геращенко Ігор Іванович
2. Gerashchenko Igor Ivanovich

Кваліфікація: д.фарм.н., 15.00.02, 15.00.02

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. Калібабчук Валентина Олександрівна
2. Калібабчук Валентина Олександрівна

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04, 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. Миронюк Іван Федорович
2. Миронюк Іван Федорович

Кваліфікація: д.х.н., 01.04.18, 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**

Картель Микола Тимофійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Картель Микола Тимофійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.