

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U003649

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-10-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Суходуб Людмила Борисівна

2. Sukhodub Lyudmyla Borysivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 02.00.11

Назва наукової спеціальності: Колоїдна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 01-10-2009

Спеціальність за освітою: 7.091603

Місце роботи здобувача: ДУ "Інститут мікробіології та імунології ім.І.І.Мечнікова"

Код за ЄДРПОУ: 02012208

Місцезнаходження: 61057, м.Харків, вул. Пушкінська, 14

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.209.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут біологічної хімії ім.Ф.Д.Овчаренка

**Код за ЄДРПОУ:** 05402714

**Місцезнаходження:** б. Академіка Вернадського, 42, 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 біологічної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05402714

**Місцезнаходження:** 03142, Україна, Київ-142, бульв. Академіка Вернадського, 42

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.15.37

**Тема дисертації:**

1. Гідрогелеві кальцій-фосфатні нанокompозити
2. Hydrogel calcium phosphate nanocomposites

**Реферат:**

1. Гідрогелеві матриці на основі акрилових мономерів, характерною ознакою яких є наявність локальних об'ємів, спроможних виконувати функції своєрідних нанореакторів по відношенню до інкорпорованих прекурсорів (наприклад, гідроксилапатиту), були використані в різних консистентних станах для отримання нового композитного матеріалу. Зустрічна дифузія кальцієвих та фосфатних іонів у пористу гідрогелеву матрицю приводила до утворення різних ортофосфатів кальцію : трикальційфосфату ( $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ ), брушиту  $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , монетиту  $\text{CaHPO}_4$  та гідроксилапатиту (ГА). В результаті проведених досліджень були знайдені умови утворення стехіометричного ( $\text{Ca}/\text{P}= 1,67$ ) ГА в гідрогелевих матрицях. Формування в зазначених матрицях нанокристалічного ГА було підтверджено різними сучасними інструментальними методами (ЯМР  $^{31}\text{P}$ , ІЧ коливальна спектроскопія, ЕМ) та рентгеноструктурним аналізом з використанням бази даних JCPDS. Отримані нанокompозитні системи з використанням синтезованих високодисперсних гідрогелевих матриць мають гідрофільні характеристики, подібні до таких для мінералізованих колагенових природних фібрил.

2. Hydrogel matrixes, based on acryl monomers, which are characterized by the presence of the local spaces ,that are able to perform a nanoreacor's function for incorporated precursors (for example, hydroxylapatite (HA)) have been used in various consistent states for obtaining a novel composite material. Meet diffusion calcium and phosphate ions into porous hydrogel matrix led to the creation different calcium orthophosphates: tricalciumphosphate ( $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$ , brushite  $\text{CaHPO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ , monetite  $\text{CaHPO}_4$  and HA. Creation conditions for stechiometric ( $\text{Ca}/\text{P}= 1,67$ ) HA in hydrogel matrixes were obtained, as a result of the investigations. The formation in mentioned matrixes nanocrystal HA was confirmed by various modern instrumental methods (NMR 31P, IR spectroscopy, EM) and by x-ray diffraction with the using data base JCPDS. Obtained nanocomposite systems with using synthesized high dispersion hydrogel matrixes, were characterized by the level of hydration similar to the level for mineralized natural collagen fibrils.

**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. Самченко Юрій Маркович
2. Samchenko Yuriy Markovych

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.11

**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. Третиник Вікентій Юрійович
2. Третиник Вікентій Юрійович

**Кваліфікація:** д.х.н., 02.00.11

**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. Покровський Валерій Олександрович
2. Покровський Валерій Олександрович

**Кваліфікація:** д.ф.-м.н., 01.04.01, 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**

Ульберг Зоя Рудольфівна

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

Ульберг Зоя Рудольфівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.