Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U006508

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Клещевнікова Юлія Олександрівна
2. Kleshchevnikova Yulia Alexandrovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.04

Назва наукової спеціальності: Фізична хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 12-11-2010

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.051.14

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.41

Тема дисертації:

1. Протолітичні рівноваги ксантенових барвників у прямій і оберненій мікроемульсіях

2. Protolytic equilibria of xanthene dyes in direct and reverse microemulsions

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: протолітичні рівноваги гідроксиксантенових барвників у прямій і оберненій мікроемульсіях. Мета дослідження: виявити особливості сольватації реагентів у прямих і обернених мікроемульсіях за їх впливом на протолітичні рівноваги і спектральні властивості складних багатофункціональних індикаторів-зондів, зокрема, флуоресцеїнових барвників різної будови. Одночасно встановити закономірності впливу організованих середовищ на кислотно-основні і таутомерні рівноваги нових люмінофорів: фторпохідних флуоресцеїну. Методи дослідження та апаратура: спектрофотометрія (вимір спектрів поглинання), спектрофлуориметрія (вимір спектрів флуоресценції), ІЧ-спектроскопія (вимір ІЧ-спектрів), потенціометрія (контроль pH). Теоретичні і практичні результати: Вивчено особливості сольватації у прямих і обернених мікроемульсіях за допомогою вивчення протолітичних рівноваг і спектральних властивостей складних багатофункціональних флуоресцеїнових барвників різної будови. Виявлено сильну диференціюючу дію прямої і оберненої мікроемульсій на кислотну дисоціацію гідроксиксантенових барвників. Одночасно встановлені закономірності впливу водних і водно-етанольних

середовищ, а також організованих розчинів на кислотно-основні і таутомерні рівноваги маловивчених фторпохідних Флуоресцеїну. Наукова новизна: Уперше визначені константи ступінчастої кислотної дисоціації і мікроконстанти, константи таутомерних рівноваг, максимуми смуг поглинання і флуоресценції, а також вивчені таутомерні перетворення фторпохідних флуоресцеїну у воді, водно-етанольній суміші (50% за масою), у прямій мікроемульсії на основі катіонної ПАР при високому значенні іонної сили об'ємної фази (1 моль/л KCl), у оберненій мікроемульсії, яка стабілізована аніонною ПАР - Аерозолем ОТ. Ступінь упровадження і сфера використання: розробки дисертаційної роботи використовуються в курсі лекцій "Хімія тензидів та детергентів" (спеціалізація "Фізична хімія"), що викладається на хімічному факультеті Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Здобуті дані корисні також для подальшої наукової роботи в галузі фізико-хімії організованих розчинів.

2. Investigated objects: Protolytic equilibria of xanthene dyes in direct and reverse microemulsions. Purpose:to identify characteristics of solvation of the reagents in the direct and reverse microemulsions by their influence on protolytic equilibria and spectral properties of the complex multifunctional indicator-probes, in particular, fluorescein dyes with different structures. At the same time to establish patterns of the organized media influence on acid-base and tautomeric equilibriums of the new phosphors: fluoro derivatives of fluorescein. Methods and apparatus: spectrophotometry (measurement of the absorption spectra), spektrofluorometry (measuring the fluorescence spectra), infrared spectroscopy (measurement of infrared spectra), potentiometry (pH control). Theoretical and applied results: It has been studied characteristics of solvation in direct and reverse microemulsions through the study of protolytic equilibria and spectral properties of complex multifunctional fluorescein dyes with different structures. It was revealed a strong differentiating impact of direct and reverse microemulsions on acid dissociation of the hydroxyxanthene dyes. Science novelty: First, it has been defined step acid dissociation constants and micro constants, the constants of tautomeric equilibria, the maxima of thein absorption and fluorescence and studied the tautomeric transformations of fluoro derivatives fluorescein in water, water-ethanol mixture (50% by weight), in direct microemulsions based on cationic surfactant at high ionic strength of the bulk phase (1 mol / L KCl), in reverse microemulsions stabilized by anionic surfactants - Aerosol OT. Degree and field of the practical application: the developments of the thesis are used in the lectures "Chemistry of surfactants and detergents" (specialization in Physical Chemistry ", who taught at the Chemistry Department of Kharkov National University after name V. N. Karazin. These data are also useful for further research in the physical Chemistry field of the organized solutions.

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. Водолазька Наталія Олександрівна

2. Vodolaz'ka Natalya Olexandrivna

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. Дорошенко Андрій Олегович

2. Дорошенко Андрій Олегович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.03, 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. Малишева Марія Львівна

2. Малишева Марія Львівна

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Орлов Валерій Дмитрович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Орлов Валерій Дмитрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.