

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U005207

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чейпеш Тетяна Олександрівна

2. Cheipesh Tetiana Oleksandrivna

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: 30-06-2015

Спеціальність за освітою: 8.070301

Місце роботи здобувача: 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

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: 31.15.31

Тема дисертації:

1. Флуоресцеїни в розчинах: протолітичні рівноваги, оптичні властивості та застосування для дослідження каліксаренів

2. Fluoresceins in solutions: protolytic equilibria, optical properties and application for calixarenes investigation

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена виявленню закономірностей впливу розчинника та агрегатів катіонних каліксаренів на спектри поглинання та флуоресценції, параметри кислотно-основних рівноваг і таутомерний склад етерів та естерів флуоресцеїну і 4'- і 5'-амінофлуоресцеїну, а також кінетики реакцій споріднених сполук. На основі даних про спектри та константи протолітичних рівноваг більш простих похідних було підтверджено схему таутомерних перетворень флуоресцеїну, яка застосована до чотирьохосновних ізомерів амінофлуоресцеїну. Для останніх зафіксована поява додаткових таутомерів, зумовлена наявністю аміногрупи на фталевому фрагменті. Встановлено, що визначальним фактором у процесах внутрішньомолекулярного гасіння флуоресценції діаніонів амінофлуоресцеїну є наявність водневих зв'язків або протонування карбоксилатної групи, що проявляється в збільшенні інтенсивності флуоресценції в розчинниках, що не є донорами водневих зв'язків. Вплив агрегатів каліксаренів з різною довжиною алкільних груп на інтенсивність флуоресценції та швидкість реакцій барвників з гідроксид-іоном

дає підґрунтя для формування комплексу індикативних процесів, що дозволяють виявити відмінності агрегатів і міцел ПАР, у той час як зсув кислотно-основних рівноваг, разом зі зміною спектрів поглинання, виявляють схожість цих систем.

2. The work is devoted to the peculiarities of the influence of solvent and cationic calixarenes aggregates on the absorption and fluorescence spectra, parameters of acid-base equilibria and tautomeric constitution of ethers and esters of fluorescein and 4'- and 5'-aminofluorescein and also the reaction kinetics of related compounds. On the basis of the spectra and protolytic equilibria constants of more simple compounds the tautomeric conversion scheme of the fluorescein was confirmed and applied to the tetrabasic dyes - aminofluorescein isomers. For the last-named, the formation of additional tautomers was detected, that is due to the presence of the amino group on the phthalic moiety. The assembling of the hydrogen bonds on the carboxylate group, as well as protonation, appeared to play a critical role in process of intra-molecular fluorescence quenching of aminofluorescein dianions. This is expressed as the fluorescence increasing of the dianions in non-hydrogen bond donor solvents. The influence of the aggregates of calixarenes bearing alkyl groups of different lengths on the fluorescence intensity and the rate of reactions of dyes with hydroxide ion form the basis of the complex of the indicative processes, that allow to distinguish the aggregates and surfactant micelles, whereas the acid-base equilibria shift, as well as changes of the absorption spectra, reveals the similarity of these systems.

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. Мchedlov-Петросян Микола Отарович
2. Mchedlov-Petrosian Mykola Otarovych

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тарасенко Юрій Олександрович
2. Тарасенко Юрій Олександрович

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. Брильова Катерина Юріївна
2. Брильова Катерина Юріївна

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Блажеєвський Микола Євстахіївч
2. Блажеєвський Микола Євстахіївч

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Дорошенко Андрій Олегович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Дорошенко Андрій Олегович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.