Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0417U003929

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-10-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сисоєв Дмитро Олександрович

2. Sysoiev Dmytro Oleksandrovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.03

Назва наукової спеціальності: Органічна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-10-2017

Спеціальність за освітою: 8.04010101

Місце роботи здобувача: Університет м. Констанц

Код за ЄДРПОУ: 22222222

Місцезнаходження: 78467 м. Констанц, Університетсштрасе 10, ФРН

Форма власності:

Сфера управління:

{"jurisdiction_id":68,"j_name":"\u041c\u0456\u043d\u0456\u0441\u0442\u0435\u0440\u0441\u0442\u0432\u043e \u043e\u0441\u0432\u0456\u0442\u0438 \u0456 \u043d\u0430\u0443\u043a\u0438 \u0423\u043a\u0440\u0430\u0457\u043d\u0438"}

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.001.25

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.21

Тема дисертації:

1. Синтез та дослідження фотохромних перемикачів на основі діарилетенів та азобензенів

2. Synthesis and investigation of photochromic switches based on diarylethenes and on azobenzenes

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено синтезу та дослідженню фотохромних властивостей молекулярних перемикачів на основі діарилетенів та азобензенів. Взаємодія біс(форміл)діфурилетену з різними СН-кислотними сполуками та з похідними тіосемікарбазиду та фосфонієвими солями призвела до утворення продуктів з подовженою пі-системою - нових об'єктів для молекулярної електроніки. Звуження циклоалкенового кільця молекулярних перемикачів на основі перфторциклобутену призвело до значного зростання квантового виходу циклореверсії фотохромних діарилетенів із пі-супряженими замісниками. Синтезовано нові діарілетени на основі ізоксазолу та піразолу та досліджено їх фотохромізм у розчині. Показано, що діарилетени зазнають невідомого раніше перетворення під дією нуклеофільних основ з утворенням семичленного карбоциклу.

2. This thesis is devoted to the synthesis, investigation of photochromic properties of molecular switches based on diarylethenes and on azobenzenes. Condensation of bis(formyl)difurylethene with CH-acidic compounds and its

reaction with thiosemicarbazide derivatives and phosphonium salts provided products with extended pi-system as practically applicable objects for molecular electronics. Thiomethyl-terminated azobenzene and its homologue were synthesized for mechanically controlled break-junction experiment in order to avoid the problem of mechanical sulphur-gold bond rupture when using the directly thiolated azobenzene. Cycloalkene ring contraction in the fluorinated cyclobutene-based molecular switches led to the remarkable enhancing of the cycloreversion quantum yield of the photochromic diarylethenes bearing pi-conjugated substituents. New isoxazole- and pyrazole-based diarylethenes were synthesized, and their photochromism was investigated in solution. Synthesized diarylethenes underwent previously unknown transformation induced by nucleophilic bases towards new seven-membered carbocycle derivatives.

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. Воловенко Юліан Михайлович
2. Volovenko Yulian Mykhailovych

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.03

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. Іщенко Олександр Олександрович

2. Іщенко Олександр Олександрович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.03

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. Татарець Анатолій Леонідович

2. Татарець Анатолій Леонідович

Кваліфікація: к.х.н., 02.00.03

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 Заст. гол. вч. р. Колендо О.Ю.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Заст. гол. вч. р. Колендо О.Ю.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.