

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0515U000882

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-11-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Тітов Володимир Євгенович

2. Titov Volodymyr Evgenovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 10-11-2015

Спеціальність за освітою: 8.04010102

Місце роботи здобувача: Інститут фізичної хімії ім.Л.В Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: 03039, м. Київ-39, просп. Науки, 31

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д26.190.01

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: Інститут фізичної хімії ім.Л.В Писаржевського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417213

Місцезнаходження: 03039, м. Київ-39, просп. Науки,31

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15

Тема дисертації:

1. Фізико-хімічні засади електрохімічно активованих процесів взаємодії «малих» молекул (діоксиди вуглецю, сірки, фреони C1-C2) з органічними субстратами
2. Physico-chemical basis of electrochemically activated processes of "small" molecules (carbon dioxide, sulfur, freons C1-C2) interaction with organic substrates

Реферат:

1. Дисертаційна робота спрямована на з'ясування фізико-хімічних основ впливу різних факторів на протікання електрохімічно ініційованих процесів функціоналізації органічних субстратів різних класів (аліфатичні і ароматичні ацилгалогеніди, фторсодержащие іміни, полімери, фреони C1-C2) «малими» молекулами по шляху їх карбоксилування, сульфонування, дегалогенування та ін. Вперше показана можливість електрохімічно активованого введення діоксиду вуглецю у зазначені сполуки, що розкриває нові нетрадиційні шляхи одержання в м'яких умовах ?-оксокарбонових кислот, фторвмісних ароматичних амінокислот, поліфторвмісних аліфатичних карбонових кислот, сополімерів з акрилатними фрагментами та ін. Встановлено основоположні закономірності впливу електронної будови органічного субстрату, природи середовища і матеріалу катода на протікання вивчених процесів. Показано можливість використання в реакціях електрохімічного відновлення досліджених фреонів переносників електрона різних класів.

Встановлено, що електрохімічних відновлена форма діоксиду сірки може реагувати з фреонами, виступаючи в ролі медіатора переносу електрона, чи також і сульфонілюючого реагенту.

2. The thesis aims for the development of the physicochemical fundamentals of electrochemical activation of the interaction of various classes of organic substrates (aliphatic and aromatic acylhalides, fluorinated imines, polymers, freons C1-C2 and others) with "small" molecules on path of carboxylation, sulfonation, dehalogtnation, etc. organic substrates. The possibility of electrochemical activated insertion of carbon carbon dioxide into named substrates was shown for the first time, which opens new nontraditional ways of synthesis ?-oxocarboxylic acids, and fluorinated derivatives of amino acids, fluorinated aliphatic carboxylic acids, copolymers with acrylic fragments etc. in mild conditions. The fundamental regularities of influence of the electronic structure of organic substrates, the nature of the medium and the electrode material on the investigated processes of electrochemical activation carboxylation were elucidated. It is found the ways of improving the efficiency of electrochemical reduction of freons by the use in the reactions studied electron transfer mediators of different classes. It is shown that the electrochemically reduced form of sulfur dioxide can react with freons, acting as a mediator of electron transfer, or also a sulfonylating reagent by entering their molecule as a functional group, to form a fluorine-containing sulfinic acids.

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. Кошечко Вячеслав Григорович
2. Koshechko Vjacheslav Grygorovych

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. Кублановський Валерій Семенович
2. Кублановський Валерій Семенович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.05

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. Пуд Олександр Аркадійович
2. Пуд Олександр Аркадійович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.06

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. Решетняк Олександр Володимирович
2. Решетняк Олександр Володимирович

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Кошечко Вячеслав Григорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Кошечко Вячеслав Григорович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.