Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0412U006108

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-11-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михайличенко Оксана Миколаївна
2. Mikhailichenko Oksana Nikolaevna

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: 26-10-2012

Спеціальність за освітою: 8.070303

Місце роботи здобувача: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 08.078.03

Повне найменування юридичної особи: Державний вищий навчальний заклад "Український державний хіміко-технологічний університет"

Код за ЄДРПОУ: 02070758

Місцезнаходження: просп. Гагаріна, 8, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49005, 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: Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: 84313, Краматорськ, вул. Академічна (Шкадінова), 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.21.17

Тема дисертації:

1. Синтез, будова та реакційна здатність N-сульфонілзаміщених 1,4-хінонімінів

2. Synthesis, structure and reactivity of N-sulfonylsubtituted 1,4-quinoneimines

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження – вплив стеричних та донорно-акцепторних характеристик замісника біля атома Сульфуру хінонімінів на їхні спектральні, структурні особливості та реакційну здатність щодо нуклеофілів. Мета роботи – виявлення закономірностей впливу стеричних та донорно-акцепторних характеристик S-замісників в N-алкіл(трифторметил, арил)сульфоніл-1,4-хінонімінах на їхні спектральні, структурні характеристики та реакційну здатність відносно нуклеофілів. Методи – органічний синтез, хроматографія (тонкошарова та колоночна), елементний аналіз, рентгеноструктурний аналіз, ІЧ- та ЯМР 1H, 13C, 19F спектроскопія. Новизна – синтезовано нові N-алкіл(трифторметил)сульфоніл-1,4-хіноніміни, досліджено механізм їхньої Z,E-ізомеризації та структурні особливості. Встановлено, що Z,E-ізомеризація даних хінонімінів здійснюється за інверсійним механізмом. Вперше підтверджено наявність в N-сульфонілзаміщених хінонімінах (p-d) пі супряження. Проведено аналіз реакційної здатності

сульфонілпохідних хінонімінів відносно S-, N-, O- та C-нуклеофілів. Вперше показана залежність напрямку вступу нуклеофілу до молекули хіноніміну від поляризації останнього. Встановлено, що в ряду хінонімінів з замісниками біля атома Нітрогену PhCO < PhSO2 < MeSO2 < CF3SO2 збільшується регіоселективність реакції 1,4-приєднання. Показано, що N-сульфонілзаміщені хіноніміни вступають в реакцію з аніонами нуклеофілів в нейтральній формі. Вперше сформульовано загальний механізм реакції N-сульфонілзаміщених хінонімінів з єнамінами.

2. The object of investigation is the influence of donor-acceptor characteristics of the substituent at sulfur atom on structure, spectral characteristics and reactivity in regard to the nucleophiles. The aim of investigation is to determine the influence of steric and donor-acceptor characteristics of the S-substituent in the N-alkyl(trifluoromethyl)sulfonyl-1,4-benzoquinoneimines on their spectral, structural characteristics and reactivity in regard to the nucleophiles. The methods – the organic synthesis, chromatography (thin-layer and columnar), the element analysis, X-ray, the IR, NMR 1H, 13C, 19F spectroscopy. The newness - the new N-alkyl(trifluoromethyl)sulfonyl-1,4-benzoquinoneimines have been synthesized, mechanism of Z,E-isomerisation and structure features of these compounds have been investigated. For the first time the presence of the (p-d) pi coupling in the N-sulfonylsubtituted quinoneimines has been confirmed. The reaction ability of the N-sulfonylderivatives of quinoneimines in regard to the S-, N-, O- and C-nucleophiles has been analyzed. For the first time the dependence of the reaction's direction from the polarization of the quinoneimine has been demonstrated. It has been posited, that in the row of the quinoneimines with the N-substituent PhCO < PhSO2 < MeSO2 < CF3SO2 the regioselectivity of the nucleophilic 1,4-addition increases. It has been demonstrated, that the N-sulfonylsubstituted 1,4-quinoneimines react with the nucleophil-anions as neutral molecules. For the first time the general mechanism of the reaction of the N-sulfonylsubstituted 1,4-quinoneimines with enamines has been formulated.

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. Авдєєнко Анатолій Петрович

2. Avdeenko Anatoly Petrovitch

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Просяник Олександр Васильович
2. Просяник Олександр Васильович

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. Аніщенко Андрій Олександрович
2. Аніщенко Андрій Олександрович

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 Марков Віктор Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Марков Віктор Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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