Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U003830

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-07-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Леєдєньова Оксана Петрівна

2. Liedienova Oksana Petrivna

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: 30-06-2016

Спеціальність за освітою: 7.091607

Місце роботи здобувача: Навчально-науковий професійно-педагогічний інститут Української інженерно-педагогічної академії

Код за ЄДРПОУ: 24819972

Місцезнаходження: 84500, Донецька обл., м. Бахмут, вул. Артема, 5

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки, молоді та спорту 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

Тема дисертації:

1. Синтез, структура та реакційна здатність N-ацил- і N-[арилсульфоніліміно(метил, феніл)метил]-1,4-бензохінонмоноімінів

2. Synthesis, structure and reactivity of N-acyl- and N-[aryl-sulfonylimino(methyl, phenyl)methyl]-1,4-benzoquinonemonoimines

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено дослідженню особливостей просторової будови, Z,E-ізомеризації і реакційної здатності N-ацил- і N-[арилсульфоніліміно(метил, феніл)метил]-1,4-бензохінонмоноімінів по відношенню до роданіду калію, арилсульфінатам натрію, галогеноводням і галогенам. Знайдено, що наявність групи ArSO2N в N-[арилсульфоніліміно(метил, феніл)метил]-1,4-бензохінонмоноімінах приводить до збільшення електроноакцепторності замісників хінонімінного атому Нітрогену і підвищенню енергії НВМО у порівнянні з N-ацил-1,4-бензохінонмоноімінами, що сприяє збільшенню ролі зарядового контролю в реакції з роданідом калію та вкладу нуклеофільного 1,4-приєднання в реакції з арилсульфінатами натрію. При галогенуванні N-[арилсульфоніліміно(метил)метил]-1,4-бензохінонмоноімінів вперше виявлено галогенування метильної

групи імідоїльного фрагменту. При дії брому на N-ацил-1,4-бензохінонмоноіміни одержано похідні 1,3-бензоксазол-6-олу. Встановлено, що для N-[арилсульфоніліміно(метил, феніл)метил]-1,4-бензохінонмоноімінів можливі процеси Z,E-ізомеризації відносно хінонімінного зв'язку C=N та екзоциклічного зв'язку C=N і загальмоване обертання навколо зв'язку =N1-C=. Розраховано теоретичні бар'єри цих процесів. В спектрах ЯМР 1H N-[арилсульфоніліміно(феніл)метил]-1,4-бензохінонмоноімінів можливий прояв тільки обертання навколо зв'язку =N-C=, що з'єднує два імінних фрагмента, а у разі N-[арилсульфоніліміно(метил)метил]-1,4-бензохінонмоноімінів - інверсія атому Нітрогену екзоциклічного зв'язку C=N, активаційні параметри яких визначено експериментально.

2. In this thesis the structural features, Z,E-isomerization, and reaction ability of N-acyl- and N-[arylsulfonylimino(methyl, phenyl)methyl]-1,4-benzoquinonemonoimines have been studied. It has been synthesized the new N-acetyl- and N-[arylsulfonylimino-(methyl)methyl]-1,4-benzoquinonemonoimines alkylsubstituted in the quinoid ring and the products of their reactions with potassium thiocyanate, sodium arylsulfinite, hydrogen halides and halogens. It was found the presence of ArSO2N group in N-[arylsulfonylimino(methyl)-methyl]-1,4-benzoquinonemonoimines leads to increase of electron-acceptor properties of substituent near nitrogen atom of quinoid ring and to increase in LUMO energy. That leads to growth of role of charge control in the reaction with potassium thiocyanate and of nucleophilic 1,4-addition in reaction with sodium arylsulfinite in comparison with N-acyl-1,4-benzoquinonemonoimines In halogenation of N-[arylsulfonylimino(methyl)methyl]-1,4-benzoquinonemonoimines the halogenation of methyl group of imidoyl fragment was first revealed, and in bromine action on N-acyl-1,4-benzoquinonemonoimines the derivatives of 1,3-benzoxazol-6-ol. The presence of Z,E-isomerizations relative to quinoneimine C=N bond, exocyclic C=N2 bond and rotation around =N1-C= bond in solutions of N-[arylsulfonylimino(methyl, phenyl)methyl]-1,4-benzoquinonemonoimines have been revealed. The theoretical barriers of these processes have been found. The experimental barriers of Z,E-isomerization relative to exocyclic C=N2 bond for N-[arylsulfonylimino(methyl)methyl]-1,4-benzoquinonemonoimines and rotation around =N1-C= bond for N-[arylsulfonylimino(phenyl)methyl]-1,4-benzoquinonemonoimines have been determined.

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. Коновалова Світлана Олексіївна

2. Konovalova Svetlana Alekseevna

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. Бурмістров Костянтин Сергійович
2. Бурмістров Костянтин Сергійович

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	Просяник Олександр Васильович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Просяник Олександр Васильович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.

