Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U005304

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стрижак Олександр Васильович
2. Stryzhak Oleksandr V.

Кваліфікація: 02.00.03

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: 03-12-2019

Спеціальність за освітою: хімія - органічна хімія

Місце роботи здобувача: ТОВ Науково-виробниче підприємство «Єнамін»

Код за ЄДРПОУ: 20402329

Місцезнаходження: вул. Червоноткацька, 78, м. Київ, Київ, 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.25

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, 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: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

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. Фосфорилювання 1,3-азолів хлоридами п'ятивалентного фосфору

2. Phosphorylation of 1,3-azoles by phosphorus (V) chlorides

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено синтезу фосфонових та фосфінових кислот ряду імідазолу та тіазолу, а також їх похідних за допомогою реакції прямого С-2 фосфорилювання відповідних азолів під дією хлоридів фосфору (V). Отримані сполуки були використані для подальшого синтезу композитних матеріалів на основі аміносилікагелю. Встановлено, що 1-арил та 1-гетарилімідазоли та бензімідазоли реагують з хлоридами фосфонових кислот, утворюючи відповідні похідні імідазол-2-ілфосфінових кислот. Розроблено метод синтезу С-2 фосфорильованих імідазолів, незаміщених у положенні 1. Знайдено, що хлорид меркурію (II) є каталізатором С-2 фосфорилювання тіазолів хлоридами фосфонових кислот. Показано, що реакція оксихлориду фосфору з 1-алкілбензімідазолами неочікувано приводить до утворення біс-бензімідазол-2-ілів. Бензотіазол у аналогічних умовах дає продукт перехресного здвоєння з розчинником – піридином, 2-(2-піридил)-бензотіазол.

2. The thesis is devoted to the synthesis of imidazole and thiazole series phosphonic and phosphinic acids and their derivates by direct phosphorylation of corresponding azoles with phosphorus (V) chlorides. Synthesized compounds were used for obtaining composite materials based on aminosilica, these materials are perspective sorbents for UO22+ ions extraction from neutral and weak acid solution media in terms of practical usage. It was found that 1-aryl and 1-hetarylimidazoles and benzoimidazoles react with phosphonic acid chorides yielding corresponding derivates of imidazol-2-yl phosphinic acids, similar to simple 1-alkylimidazoles. In the typical procedure, 1-substiuted imidazole (1 eq.) was dissolved in pyridine with stirring, triethylamine (1.3 eq.) was added followed by dropwise addition of phosphonic acid chloride (1.1 eq.). Reaction progress can be easily monitored by 31P-NMR spectra of reaction mixture. After completion (usually during 24h at room temperature) the mixture was hydrolysed with aqueous sodium/potassium carbonate (for free phosphinic acid or its salt isolation) or excess of corresponding amine was added dropwise (for phosphinamide synthesis).

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. Комаров Ігор Володимирович
2. Komarov Igor V.

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. Броварець Володимир Сергійович

2. Brovarets Volodymyr S.

Кваліфікація: д. х. н., 02.00.10

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. Онисько Петро Петрович

2. Onys'ko Petro P.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Воловенко Юліан Михайлович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Воловенко Юліан Михайлович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.