Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U106970

Державний реєстраційний номер: 0120U103984

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження хімічної рівноваги латентних карбенів

Початок етапу: 09.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут органічної хімії Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417325

Місцезнаходження: вул. Академіка Кухаря, буд. 5, м. Київ, 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445527150, 380445510613, 380445732643

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний фонд досліджень України

Код за ЄДРПОУ: 42734019

Місцезнаходження: вул. Бориса Грінченка, 1, м. Київ, 01001, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442981622

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201300

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 518.600

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Латентні карбени для органічного синтезу

Назва роботи англійською:

Latent carbenes for organic synthesis

Реферат українською:

Були вивчені реакції силілформамідину з гетероциклічними похідними на прикладі піридинів, піримідинів, піразолів, тіофенів та їх бензоаналогів. Визначено вплив електроноакцепторних замісників в піридинах на регіоселективність та швидкість перебігу реакції нуклеофільного вклинення в С-Н звязки піридинів. Оцінено можливість синтетичного використання цієї реакції для отримання відповідних альдегідів. З'ясувано вплив температури, можливість використання каталізаторів, запропонувано метод контролю та аналізу перебігу реакції. Було досліджено реакцію силілформамідину з електронозбагаченими гетероциклами на прикладі тіофену та визначено вплив електроноакцепторних замісників на перебіг реакції. Визначено найбільш сприятливі умови для протікання реакції, замісники, які активують реакцію та можливе синтетичне застосування силілформамідину.

Реферат англійською:

Reactions of silylformamidine with heterocyclic derivatives on the example of pyridines, pyrimidines, pyrazoles, thiophenes and their benzo analogues were studied. The influence of electron-accepting substituents in pyridines on the regioselectivity and the rate of the nucleophilic wedge reaction in the CH bonds of pyridines was determined. The possibility of synthetic use of this reaction to obtain the corresponding aldehydes was evaluated. The influence of temperature, the possibility of using catalysts, the method of control and analysis of the reaction are proposed. The reaction of silylformamidine with electron-enriched heterocycles on the example of thiophene was studied and the influence of electron-accepting substituents on the course of the reaction was determined. The most favorable conditions for the reaction, substituents that activate the reaction and the possible synthetic use of silylformamidine were determined.

Індекс УДК: 547.64, 547.7/.8, 547.1'1, 547.64, 547.7/8, 54.11

Коди тематичних рубрик: 31.21.25.09, 31.21.27, 31.21.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Костюк Олександр Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

Marchenko A.P., Koidan G., Hurieva A., Shvydenko K., Rozhenko A. B., Rusanov E. B., Kyrylchuk A. A., Kostyuk A. Latent nucleophilic carbenes // Journal of Organic Chemistry 2021. https://doi.org/10.1021/acs.joc.1c02397.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Вовк Михайло Володимирович
д.х.н., 02.00.03

Перелік осіб-виконавців

Гур'єва Анастасія Миколаївна
(к. х. н., 02.00.08)

Кирильчук Андрій Анатолійович
(к. х. н., 02.00.08, 102)

Костюк Олександр Миколайович
(д.х.н., 02.00.03, 02.00.08)

Лисенко Вячеслав Андрійович

Філімончук Сергій Леонідович
(102)

Швиденко Тетяна Іванівна
(к. х. н., 02.00.03)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Швиденко Тетяна Іванівна

Телефон

+38 (066) 170-48-06

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

