Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U007840

Державний реєстраційний номер: 0118U006174

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-12-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дизайн, синтез та спрямовані хімічні трансформації гетероциклічних сполук ряду азолів і азинів.

Початок етапу: 09.2018

Закінчення етапу: 12.2018

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В.П. Кухаря НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 558-52-66, 573-25-52

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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): 6541230

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 150

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дизайн, синтез та спрямовані хімічні трансформації гетероциклічних сполук ряду азолів і азинів.

Назва роботи англійською:

Design, synthesis, and directed chemical transformations of heterocyclic compounds of a series of azoles and azines.

Реферат українською:

Узагальнено та систематизовано літературні дані по синтезу і хімічними властивостям -алкоксівініл(трифторометил)кетонів. З метою одержання нових трифторометилвмісних ненасичених кетонів циклічної будови вивчені реакції трифторацетилювання 4-метилен-1,3-діоксоланів. Вперше синтезовано нові циклічні трихлоро- та трифторометиленони з додатковою замаскованою -гідроксиметильною групою. Досліджено реакційну здатність синтезованих сполук у реакціях з нуклеофілами. Розроблено методику отримання енамінонів з додатковою -гідроксиметильною групою з високими виходами на прикладі амінів різного ступеня заміщення. Отримано різноманітні енамінони, проведено дослідження рівноваги та відносного вмісту Z/E-ізомерів від полярності розчинника. Досліджено реакцію нових циклічних енонів з водою та отримано продукт гідролізу, що утворюється за рахунок внутрішньомолекулярної циклізації.

Реферат англійською:

The literature data on the synthesis and chemical properties of -alkoxyvinyl trifluoromethyl ketones were summarized. In order to obtain new trifluoromethyl-containing unsaturated cyclic ketones, trifluoroacetylation reactions of 4-methylene-1,3-dioxolanes were studied. New cyclic trichloro- and trifluoromethyleneones with an additional masked -hydroxymethyl group were synthesized. The reactivity of the obtained compounds in reactions with nucleophiles was investigated. Procedure for the preparation of enaminones with an additional -hydroxymethyl group in high yields has been developed. Various enaminones have been obtained; an equilibrium and relative content of Z/E isomers have been investigated depending on the polarity of the solvent. The reaction of new cyclic trifluoromethylenones with water has been investigated and the products of hydrolysis formed by intramolecular cyclization were obtained.

Індекс УДК: 547.1'1, 547.446.6

Коди тематичних рубрик: 31.21.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сорочинський Олександр Євгенович

Науковий ступінь: к.х.н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Наукові публікації та методики синтезів нових перфторалкілвмісних ненасичених кетонів циклічної будови

Назва НТП англійською: Scientific publications and procedures for synthesis of new perfluoroalkyl-containing unsaturated cyclic ketones

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: медична хімія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено методики синтезів нових трифторометилвмісних ненасичених кетонів циклічної будови та досліджено реакційну здатність синтезованих сполук у реакціях з нуклеофілами.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Визначаються НАН України

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Науково-дослідни установи, зарубіжні науково-дослідни установи

Перспективні ринки: Україна, зарубіжні країни

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Вовк Андрій Іванович

Перелік осіб-виконавців

І. І. Герус

О. М. Шайтанова

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності