Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0218U003500

Державний реєстраційний номер: 0117U004137

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-02-2018

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Синтез вихідних та проміжних речовин 2-(2-оксо-2-арилетиліден)-2,3-дигідро-піримідин-4(1H)-онів та їх аналогів. Розробка методів синтезу нових поліфункціональних 2-алкіл(алкіліден) піримідин-4(1H)-онів, що мають у екзоциклічній частині молекули сульфур-, оксигено-, та нітрогеновмісні функціональні групи.

Початок етапу: 01.2017

Закінчення етапу: 12.2017

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534535

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 048 766-20-44: факс 048 765-96-02

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 290.357

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Поліфункціональні похідні 2-алкіл(алкіліден)-2,3-дигідропіримідин-4(1H)-онів. Синтез та властивості

Назва роботи англійською:

Polyfunctional derivatives of 2-alkyl(alkolden)-2,3-deggrading-4(1H)-ones. Synthesis and properties

Реферат українською:

Об'єкти дослідження - 2-(-оксоалкіл)-піримідин-4(3H)-они, активировані іміни (2- -гідроксиіміноетилпіримідини, 2- тозилоксиіміноетилпіримідини). - Мета роботи - розробка методів синтезу поліфункціональних похідних піримідинового ряду з нітроген, оксиген та сульфурвміщуючими функціональними групами, шляхом модифікації 2-алкіл(акіліден)піримідинів, вміщуючих в екзоциклічній частині молекули активні нуклеофільні та електрофільні центри. Досліджено можливість використання похідних 2-алкілпіримідинів, які мають в положенні бокового ланцюга активовану іміногрупу, у якості електрофільної компоненти в реакціях утворення зв'язків нітроген-сульфур. В результаті встановлено, що реакція тіосечовини з похідними 2-(2-оксо-2-феніл-1-(1-тозилоксиіміно)етил)-піримідин-4(3H)-онів призводить до заміщення п-толуолсульфонільної групи з утворенням (Z, E)-2-(1-(формамідиносульфеніміно)-2-оксо-2-фенілетил)піримідин-4(3H)-он п-толуолсульфонатів. Знайдено, що реакція роданіду калію з 2-(2-оксо-2-феніл-1-(1-тозилоксиіміно)етил)-6-фенілпіримідин-4(3H)-онами закінчується утворенням нової конденсованої гетероциклічної системи зі спільним атомом нітрогену - 3-бензоїл-7H-1,2,5-тіадіазоло[2,3-а]піримідин-7-онів.

Реферат англійською:

Objects or research - 2-(-oksoalkil)-pyrimidin-4(3H)-ones, activated imines (2- -hydroxyiminoethylpyrimidines, 2-tosyloxyiminoethylpyrimidines). - Aim of research - development of methods for synthesis of polyfunctional pyrimidine derivatives with nitrogen, oxygen and sulfur-containing functional groups, by modifying 2-alkyl (akylidene)pyrimidines, containing active nucleophilic and electrophilic centers in exocyclic part of molecule. Possibility of using 2-alkylpyrimidin derivatives, containing an activated imino group in -position of side chain as electrophilic component in reactions of forming nitrogen-sulfur bonds, was investigated. As a result was found, that reaction of thiourea with derivatives of 2- (2-oxo-2-phenyl-1-(1-tosyloxyimino)ethyl)-pyrimidin-4(3H)-ions leads to substitution of p-toluenesulfonyl group to form (Z, E)-2-(1-(formamidinosulfenimino)-2-oxo-2-phenylethyl) pyrimidin-4(3H)-one of p-toluenesulfonates. It was found, that reaction of potassium thiocyanate with 2-(2-oxo-2-phenyl-1-(1-tosyloxyimino)ethyl)-6-phenylpyrimidine-4(3H) -ones leads to formation of a new condensed heterocyclic system with a common nitrogen atom - 3-benzoyl-7H-1,2,5-thiodiazolo[2,3-a]pyrimidin-7-one.

Індекс УДК: 547.7/.8, 547.7/8

Коди тематичних рубрик: 31.21.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Яволовський Аркадій Олександрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи отримання нових поліфункціональних похідних 2-алкілпіримідинів з нітроген, оксиген та сульфурвміщуючими замісниками.

Назва НТП англійською: Methods for preparation new polyfunctional 2-alkylpyrimidines derivatives with nitrogen, oxygen and sulfur-containing substituents.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Виробництво хімічних речовин ф хімічної продукції

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено спосіб синтезу (Z, E)-2-(1-(формамідиносульфеніміно)-2-оксо-2-фенілетил)піримідин-4(3H)-он п-толуолсульфонатів реакцією тіосечовини з похідними 2-(2-оксо-2-феніл-1-(1-тозилоксиіміно)етил)-піримідин-4(3H)-онів. Розроблено спосіб утворення нової конденсованої гетероциклічної системи зі спільним атомом нітрогену - 3-бензоїл-7H-1,2,5-тіадіазоло[2,3-a]піримідин-7-онів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Визначає НАН України

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Хімічна галузь

Перспективні ринки: Україна

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: --

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Андронаті Сергій Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Іванов Ю.Е.

Грищук Л. В.

Камалов Г.Л.

Чіхічін Д.Г.

Яволовський А. О.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

