Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U005706

Державний реєстраційний номер: 0113U000196

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-02-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Синтез і очищення вихідних та проміжних речовин - 2-тіоурацилів, алкілуючих реагентів, розчинників.Вивчення реакції 2-тіоурацилів з активованими галогеноалканами, розробка препаративних способів синтезу 2-алкілпіримідинів, що мають у екзоциклічній частині молекули карбонільні, дикарбонільні, нітрильні та ін. групи. Вивчення будови і таутомерії синтезованих сполук за допомогою фізико-хімічних методів аналізу.

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2013

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.): 272.2

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Функціональні похідні піримідин-4(3H)-онів на основі 2-тіоурацилів

Назва роботи англійською:

Functional derivatives of pyrimidine-4(3H)-ones based on 2-thiouracil

Реферат українською:

Об'єкти дослідження - 2-тіоурацили, активовані галогеналкани, 2-бета- оксоалкілтіопіримідини, 2-(бета-оксоалкіл)-піримідин-4(3H)-они. Основна мета роботи - розробити нові способи отримання функціоналізованих похідних 2-алкілпірімідинів шляхом утворення нових С-С зв'язків взаємодією 2-тіоурацилу з галогеналканами, активованими електроноакцепторними групами (карбонільними, нітрильними, складноефірними), а також конденсацією 2 - (2-оксо-2-арілетіліден) -2 ,3-дигідропіримідин-4 (3H)-онів з альдегідами. Розроблено зручний однореакторний спосіб синтезу 2-алкіліден-1,3-дигідропіримідини-4-онів. Встановлено, що реакція 6-метил-2-тиоурацилу з бромціануксусним ефіром у нейтральному середовищі призводить до утворення відповідного алкіліденпроізводного, а у лужному до продукту внутрімолекулярної циклізації. Встановлено, що реакція 6-метил-2-тиоурацилу з галоген бета-дікарбонільними сполуками залежно від умов супроводжується або гідролізом, або кислотним розщепленням продуктів S-алкілування.

Реферат англійською:

Objects of study - 2-thiouraciles, activated alkylhalides, 2 - beta- oksoalkiltiopirimidines, 2 - beta (oxoalkyl)-pyrimidin-4 (3H)-ones. Research purpose - to develop new methods for preparing functionalized derivatives of 2-alkilpirimidines by the formation of new C-C bonds by reacting 2-thiouraciles with alkyl halides activated by electron-withdrawing groups (carbonyl, nitrile, ester), and the condensation of 2 - (2-oxo-2-ariletiliden) -2 ,3-dihydropyrimidine-4 (3H)-ones with aldehydes. A convenient one-pot process for synthesizing 2-alkylidene-1,3-dihydropyrimidine-4-ones developed. It has been established that the reaction of 6-methyl-2-thiouracil with bromtsianacetic ether in neutral medium leads to the formation of the corresponding alkilidenederivative, and alkali medium - to the product of intramolecular cyclization. It has been established that the reaction of 6-methyl-2-thiouracil with halogen -beta-dicarbonyl compounds depending on the conditions accompanied by either hydrolysis or acid decomposition products S-alkylation

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: Однореакторний спосіб синтезу 2-алкіліден-1,3-дигідропіримідини-4-онів

Назва НТП англійською: A convenient one-pot process for synthesizing 2-alkylidene-1,3-dihydropyrimidine-4-ones

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Встановлено, що реакція 6-метил-2-тиоурацилу з бромціануксусним ефіром у нейтральному середовищі призводить до утворення відповідного алкіліденпроізводного, а у лужному до продукту внутрімолекулярної циклізації. Встановлено, що реакція 6-метил-2-тиоурацилу з галоген -дікарбонільними сполуками залежно від умов супроводжується або гідролізом, або кислотним розщепленням продуктів S-алкілування

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Визначає НАН України

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Фармацевтична галузь

Перспективні ринки: Україна, держави СНГ

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

Іванов Ю.Е. Синтез і будова 2- алкіліден-1,3-дигідропиримідин-4-онів. / Ю.Е. Іванов, А.О. Яворовський, Л.В. Грищук, Д.Є. Степанов, М.С. Фонарь, Г.Л. Камалов. // Матеріали XXIII української конференції з органічної хімії. Тези допов. - Чернівці, 2013. - С-64.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Андронаті Сергій Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Іванов Юрій Едуардович

Грищук Лідія Володимирівна

Давтян Аракся Сайранівна

Камалов Герберт Леонович

Коцеруба Валентина Анатоліївна

Чіхічін Дмитро Герасимович

Яволовський Аркадій Олександрович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

