Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U101401

Державний реєстраційний номер: 0118U004009

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Прогнозування біологічної активності нових похідних сечовини та тіосечовини.

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Без звіту

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донбаська державна машинобудівна академія

Код за ЄДРПОУ: 02070789

Місцезнаходження: вул. Академічна, буд. 72, м. Краматорськ, Донецька обл., 84313, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380626416809

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Донецький національний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010698

Місцезнаходження: вул. Привокзальна, 27, с. Лиман, Добропільський р-н., Донецька обл., 84404, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380990603665

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7706 - безплатно (договір про науково-технічне співробітництво, тощо)

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Синтез нових потенційно активних сполук на основі похідних сечовини та тіосечовини, прогнозування їх біологічної активності.

Назва роботи англійською:

Synthesis of new potentially active compounds based on urea and thiourea derivatives, prediction of their bioactivity.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: N-заміщені-N'-ацилтіосечовини та продукти їх взаємодії з дінуклеофілами. Мета дослідження: дослідження можливої біологічної активності нових похідних сечовини та тіосечовини за допомогою програми PASS. Методи дослідження: фізико-хімічні методи дослідження речовин – спектроскопія протонного магнітного резонансу, спектроскопія ядерного магнітного резонансу ядер 13C, інфрачерво́на спектроскопія, мас-спектрометрія, елементний аналіз. Теоретичні і практичні результати: за допомогою програми PASS проведено аналіз потенційної біологічної активності синтезованих сполук. Встановлено, що синтезовані сполуки можуть виявляти виражену антидепресивну, гемореологічну, антиагрегаційну, протизапальну, аналгетичну та антиоксидантну активності. Серед синтезованих сполук також виявлено речовини, що впливають на мікросомальне окислення в печінці. Це робить їх перспективними об'єктами для подальших досліджень щодо пошуку нових ефективних лікарських препаратів. Встановлено деякі закономірності залежності «структура–активність» в ряду синтезованих сполук. Ефективність впровадження: синтезовані сполуки є потенційними біологічно активними і можуть використовуватися в якості лікарських препаратів, пестицидів. Сфера (галузь) застосування: в загальних та спеціальних курсах органічної хімії у університетах. Серед отриманих продуктів можна вести пошук нових лікарських препаратів.

Реферат англійською:

Object of research: N-substituted-N'-acylthioureas and products of their interaction with dinucleophiles. Objective of research: study of possible biological activity of new derivatives of urea and thiourea using the PASS program. Research methods: physical and chemical methods for the investigation of compounds: IR, NMR 1H, NMR 13C spectroscopy, elemental analysis. Theoretical and practical results: The PASS program was used to analyze the potential biological activity of the synthesized compounds. It was found that the synthesized compounds can show antidepressant, hemorheological, antiplatelet, anti-firing, analgesic and antioxidant activities. Among the synthesized compounds the substances with effect on microsomal oxidation in the liver were also found. Therefore these compounds are good objects for further research to find new effective drugs, pesticides. Some regularities of the structure-activity dependence in synthesized compounds have been established. Efficiency of introduction: new derivatives of urea and thiourea are potential biologically active compounds and can be used as drugs, pesticides. Application area: in the general and special courses of organic chemistry in universities. The products obtained in this work can be tested as new drugs.

Індекс УДК: 547.2/.4, 31.21.21

Коди тематичних рубрик: 31.21.21

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Авдєєнко Анатолій Петрович

Науковий ступінь: к. х. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Дані щодо біологічної активності нових похідних сечовини та тіосечовини.

Назва НТП англійською: Data on the biological activity of new derivatives of urea and thiourea.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Виробництво хімічних речовин і хімічної продукції. Виробництво основних фармацевтичних продуктів і фармацевтичних препаратів.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: За допомогою програми PASS проведено аналіз потенційної біологічної активності синтезованих сполук. Встановлено, що синтезовані сполуки можуть виявляти виражену антидепресивну, гемореологічну, антиагрегаційну та антиоксидантну активності. Серед синтезованих сполук також виявлено речовини, що впливають на мікросомальне окислення в печінці. Встановлено деякі закономірності залежності «структура–активність» в ряду синтезованих сполук.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Споживачі продукції: Класичні університети, кафедри органічної хімії.

Перспективні ринки: Україна

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

Санталова Г.О., Авдєєнко А.П., Коновалова С.О. Синтез и прогноз биологической активности циклогекса-2,5-диен-1,4-дион-бис(S-арилтиооксимов). Тези міжнародної наукової інтернет-конференції «Інформаційне суспільство: технологічні, економічні та технічні аспекти становлення». Випуск 49, Тернопіль, 2020. – С.97□98.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Турчанін Михайло Анатолійович
д. х. н., 02.00.04

Перелік осіб-виконавців

Авдєєнко Анатолій Петрович
(к.х.н., 02.00.03)

Коновалова Світлана Олексіївна
(к.х.н., 02.00.03)

Відповідальний за підготовку облікових документів Авдєєнко Анатолій Петрович

Телефон +38 (062) 641-67-01

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

