

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U003604

Державний реєстраційний номер: 0116U005355

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-05-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Фармакологічна активність нових похідних п'яти - та шестичленних азагетероциклів і препаратів природного походження та маркетингові дослідження фармацевтичного ринку України

Початок етапу: 04.2016

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Запорізький державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010741

Місцезнаходження: бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0612791638

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Запорізький державний медичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010741

Місцезнаходження: бул. Вінтера, 20, м. Запоріжжя, Запорізький р-н., Запорізька обл., 69035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0612791638

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 4.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Фармакологічна активність нових похідних п'яти - та шестичленних азагетероциклів і препаратів природного походження та маркетингові дослідження фармацевтичного ринку України

Назва роботи англійською:

The pharmacological activity of new derivatives of five- and six-membered heterocyclic and drugs of natural origin and marketing studies of the pharmaceutical market of Ukraine

Реферат українською:

За результатами дослідження гострої токсичності вперше синтезованих 37 сполук серед похідних азагетероциклів було з'ясовано, що всі відібрані сполуки по величині LD₅₀ (566 та 3340 мг/кг) являються малотоксичними, практично нетоксичними або відносно нешкідливими за класифікацією К.К. Сидорова. Аналіз залежності «хімічна структура - фармакологічна активність» серед 30 досліджуваних речовин показав, що наявність і вираженість гіпоглікемічної активності залежить від функціональних замісників за С7 положенням ядра 3-метилксантину. Значне зростання цих видів активностей спостерігалось при введенні в положення 7 вихідного 3-бензил-8-метилксантину n-пропіл ацетатного залишку, що показано на прикладі сполуки 70. Найбільш виразніша гіпоглікемічна активність проявлялась при використанні 3-бензил-8-метилксантиніл-7-ацетатної кислоти у дозах 1/5 та 1/10 від LD₅₀ та знижувала рівень глюкози краще за препарат порівняння метформін (на 66,67% та 65,74 % відповідно). За результатами проведеного експерименту, речовина ПК-282 проявила найбільшу анальгетичну активність, яка перевищувала анальгін. Отримані дані свідчать про наявність анальгетичної активності у ряду похідних 1,2,4-триазолу, що створює передумови для подальшого поглибленого специфічного вивчення найбільш активних речовин. У процесі аналізу подальших результатів доклінічного дослідження необхідно оцінити ефективність, безпечність досліджуваної сполуки і доцільність її використання в практичній медицині.

Реферат англійською:

According to the results of acute toxicity study of 37 compounds synthesized for the first time among azaheterocycle derivatives, it was found that all selected compounds with LD₅₀ (566 and 3340 mg / kg) are low-toxic, practically non-toxic or relatively harmless according to K.K. Sidorova. Analysis of the dependence "chemical structure - pharmacological activity" among the 30 studied substances showed that the presence and severity of hypoglycemic activity depends on the functional substitutes on the C7 position of the nucleus of 3-methylxanthine. A significant increase in these activities was observed with the introduction of position 7 of the original 3-benzyl-8-methylxanthine n-propyl acetate residue, which is shown in the example of compound 70. The most pronounced hypoglycemic activity was manifested using 3-benzyl-8-methylxanthinyl-7-acetate acids in doses of 1/5 and 1/10 of LD₅₀ and reduced glucose better than the comparison drug metformin (66.67% and 65.74%, respectively). According to the results of the experiment, the substance PK-282 showed the highest analgesic activity, which exceeded analgin. The obtained data indicate the presence of analgesic activity in a number of derivatives of 1,2,4-triazole, which creates the preconditions for further in-depth specific study of the most active substances. In the process of analysis of further results of preclinical research it is necessary to evaluate the effectiveness, safety of the test compound and the feasibility of its use in practical medicine.

Індекс УДК: 616-002.5, 615.31[547.79+547.85]+615.32]+[339:615.2/4].021(477)

Коди тематичних рубрик: 76.29.53

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Білай Іван Михайлович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи вивчення фармакологічної активності нових похідних азагетероциклів і препаратів природного походження та маркетингових досліджень фармацевтичного ринку

Назва НТП англійською: Methods of studying the pharmacological activity of new derivatives of azaheterocycles and drugs of natural origin and marketing research of the pharmaceutical market

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: фармація

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Дослідження ефекту від взаємної дії соціальної відповідальності показало відчутну позитивну дію. Програма може бути реалізована тільки при взаємодії всіх учасників в повній мірі. За результатами дослідження гострої токсичності вперше синтезованих 37 сполук серед похідних азагетероциклів було з'ясовано, що всі відібрані сполуки по величині LD50 (566 та 3340 мг/кг) являються малотоксичними, практично нетоксичними або відносно нешкідливими за класифікацією К. К. Сидорова. Аналіз залежності «хімічна структура – фармакологічна активність» серед 15 досліджуваних речовин л-7-ацетатної кислоти у дозах 1/5 та 1/10 від ЛД50 та знижувала рівень глюкози краще за препарат порівняння метформін (на 66,67 % та 65,74 % відповідно). За результатами проведеного експерименту, речовина ПК-282 проявила найбільшу анальгетичну активність, яка перевищувала анальгін. Отримані нами дані свідчать про наявність анальгетичної активності у ряду похідних 1,2,4-триазолу, що створює передумови для подальшого поглибленого специфічного вивчення найбільш активних речовин. У процесі аналізу подальших результатів доклінічного дослідження необхідно оцінити ефективність, безпечність досліджуваної сполуки і доцільність її використання в практичній медицині. показав, що наявність і вираженість гіпоглікемічної активності залежить від функціональних замісників за С7 положенням ядра 3-метилксантину. Значне зростання цих видів активностей спостерігалось при введенні в положення 7 вихідного 3-бензил-8-метилксантину н-пропіл ацетатного залишку, що показано на прикладі сполуки 70. Найбільш виразніша гіпоглікемічна активність проявлялась при використанні 3-бензил-8-метилксантину

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 04.2016

Закінчення етапу: 12.2020

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

ІХ. Бібліографічний опис

Pruglo Ye.S. Synthesis, physical and chemical properties and anxiolytic activity of 2-(4-(R-arylidenamino)-5-methyl-4h-1,2,4-triazole-3-yl)thio)acetic acids and their salts. ScienceRise: PharmaceuticalScience. 2018. № 3 (13). P. 19-25.

Фармакоепідеміологічні та фармакоекономічні дослідження застосування засобів для перитонеального діалізу у лікуванні хворих на хронічну хворобу нирок / О. С. Яковлева, О. В. Гетало. Соціальна фармація в охороні здоров'я. 2016. Т.1, № 2. С. 82-87.

Білай І.М., Остапенко А.О., Романенко М.І. Оцінка дії 7-(2'-гідрокси-3'-ізопропокси)пропіл-3-метил-8-(4'-фенілпіперазин-1'-іл)-ксантину на показники кисневого балансу у крові щурів на тлі гіперліпідемії. Сучасні медичні технології. – 2017. № 2 (33). С. 8-12

Пругло Є.С. Синтез і будова деяких нових основ Шиффа, похідних 2-((4-((R-бензиліден)аміно)-5-(2-фторфеніл)-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетогідразидів. Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. 2018. Т. 11, № 2 (27). С. 132-136.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Колесник Юрій Михайлович

Перелік осіб-виконавців

Агібайлов Максим В'ячеславович

Мазулін Олександр Владиленович

(д.фарм.н., 15.00.02)

Михайлюк Євгеній Олегович

(к.фарм.н., 14.03.05)

Попова Яна Василівна

Пругло Євген Сергійович

(д. фармац. н., 15.00.02)

Райкова Тетяна Семенівна

(к. фармац. н., 15.00.01)

Хільковець Анастасія Валеріївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Михайлюк Євгеній Олегович

Телефон

+38 (061) 224-64-70

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

