

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U000791

Державний реєстраційний номер: 0120U101650

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-01-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Дослідження метаболізму та фармакокінетики із використанням розробленої методики. Дослідження субстанції препарату «Тіометризол». Впровадження методики визначення активного фармацевтичного інгредієнту та домішок препарату «Тіометризол» в субстанції та лікарської формі.

Початок етапу: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

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: пр. Маяковського, 26, 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: 061279163838

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 00012925

Місцезнаходження: вул. Грушевського, 7, м. Київ, Київська обл., 01021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442536194

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2301020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 568.490
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення методик аналізу та дослідження похідних 1,2,4-тріазолу як перспективних активних фармацевтичних інгредієнтів з використанням високоефективної рідинної хроматографії

Назва роботи англійською:

Development of techniques for analysis and study of 1,2,4-triazole derivatives as promising active pharmaceutical ingredients using high performance liquid chromatography

Реферат українською:

Об'єкт досліджень: морфоліній 2-((4-(2-метоксифеніл)-5-(піридин-4-іл)-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетату (Тіометризолу), натрію 2((4-аміно-5-тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетату (АСП-34), 2-(тіофен-2-іл)ацетогідразид, калій 2-(2-(тіофен-2-іл)ацетіл)гідразин-1-карбодітіонату, 4-аміно-5-(тіофен-2-ілметіл)-2,4-дігідро-3Н-1,2,4-тріазол-3-тіону та інші похідні 1,2,4-тріазолу. Мета дослідження: Створення наукових підходів до хромато-мас-спектрометричних методів встановлення чистоти, молекулярної маси, структури, ідентифікації та кількісного визначення ряду похідних 1,2,4-тріазолу, розробка та валідація методик, що дозволяють контролювати вміст вказаних речовин в напівпродуктах, активних фармацевтичних інгредієнтах, лікарських препаратах та біологічних рідинах. Методи досліджень: Високоефективна рідинна хроматографія із діод-но-матричною детекцією, мас-спектрометрія, термодинамічний метод, фармакокінетичний метод. Результати та їх новизна. Основними тенденціями зі створення нових методів аналізу похідних 1,2,4-тріазолів є збільшення використання ВЕРХ та ВЕРХ-МС методів. Однак для досліджуваних похідних 3-тіо-1,2,4-тріазолів спостерігається відставання від світових тенденцій, а саме для цих речовин звичайно пропонуються здебільшого спектрофотометричні або потенціометричні методи, які є малочутливі, неселективні.

Реферат англійською:

Object of research: morpholine 2-((4-(2-methoxyphenyl) 5-(pyridin-4-yl)-4H-1,2,4-triazol-3-yl)thio)acetate("Thiometrizol"), sodium 2 ((4-amino-5-thiophen-2-ylmethyl) -4H-1,2,4-triazol-3-yl)thio) acetate (ASP-34), 2-(thiophen-2-yl)acetohydrazide, potassium 2-(2-(thiophen-2-yl)acetyl)hydrazine-1-carbodithionate, 4-amino-5-(thiophen-2-ylmethyl)-2,4-dihydro-3H-1,2,4- triazole-3-thione and other derivatives of 1,2,4-triazole. The purpose of the study: Creating scientific approaches to the chromatography with mass spectrometry methods for establishing purity, molecular mass, structure, identification and quantification of a number of derivatives 1,2,4-triazole, development and validation of methods that allow control the content of these substances in intermediates, active pharmaceutical ingredients, drugs and biological liquids. Research methods: High performance liquid chromatography with diode-matrix detection, mass spectrometry, thermodynamic method, pharmacokinetic method. Results and their novelty. The main trends in creating new methods of analysis of 1,2,4-triazole derivatives are to increase the use of HPLC and HPLC-MS methods. However, for the studied derivatives 3-thio-1,2,4-triazoles lag behind the world trends, namely for these substances are usually offered mostly spectrophotometric or potentiometric methods that are insensitive, non-selective.

Індекс УДК: 615.1, 547.792.06:615.31.07:543.544.5.068.7

Коди тематичних рубрик: 76.31.29.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Каплаушенко Андрій Григорович

Науковий ступінь: д. фармац. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методики аналізу та дослідження похідних 1,2,4-тріазолу як перспективних активних фармацевтичних інгредієнтів

Назва НТП англійською: Methods of analysis and research of 1,2,4-triazole derivatives as promising active pharmaceutical ingredients

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Фармація

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створення наукових підходів до хромато-мас-спектрометричних методів встановлення чистоти, молекулярної маси, структури, ідентифікації та кількісного визначення ряду похідних 1,2,4-тріазолу

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: 01.2022

Закінчення етапу: 12.2022

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:

IX. Бібліографічний опис

- Investigation of the antimicrobial and antifungal activities of some 1, 2, 4-triazole derivatives / Y Frolova, A Kaplaushenko, Y Sameliuk, D Romanina, L Morozova. *Ceska a Slovenska Farmacie*. 2022. Vol. 71 (4). P. 151-160.
- Sameliuk Yu. H., Kaplaushenko A. H. Prospects for the search for new biologically active compounds among the derivatives of the heterocyclic system of 1,2,4-triazole. *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy*. 2022. Vol. 42 (3), P. 175-186. DOI: 10.52794/hujpharm.1019625
- Synthesis and antioxidant properties of new (2, 4-and 3, 4-dimethoxyphenyl)-1, 2, 4-triazoles / D.V. Dovbnya, A.H. Kaplaushenko, Y.S. Frolova, E.S. Pruglo *Pharmacia*. 2022. 69 (1), 135-142.
https://doi.org/10.3897/pharmacia.69.e74107
- Gotsulya, A., Zaika, Y., Brytanova, T. Synthesis, properties and biological potential some condensed derivatives 1,2,4-triazole. *Journal of Faculty of Pharmacy of Ankara University*, 2022, 46(2), 308-321.
https://doi.org/10.33483/jfpau.971602.
- N'-(2-(5-((theophylline-7-yl)methyl)-4-ethyl-1,2,4-triazole-3-ylthio)acetyl)-isonicotinohydrazide as antitubercular agents / A.S. Gotsulya, V.V. Zazharskyi, P.O. Davydenko et al. *Hacettepe University Journal of the Faculty of Pharmacy*. 2022. Volume 42, Issue 3. P. 149-150. https://doi.org/10.52794/hujpharm.1011368
- Maletska O., Vasyuk S. Spectrophotometric methods for quantitative determination of sotalol in tablets. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*. 2022. № 2(36), P. 4-9. DOI: 10.15587/2519-4852.2022.255534
- Leleka L., Vasyuk S. Spectrophotometric Method Development and Validation for Gliclazide Quantitation in Tablets. *J. Fac. Pharm. Ankara / Ankara Ecz. Fak. Derg.*, 46(3): 920-930, 2022 Doi: 10.33483/jfpau.1127275
- Варинський Б.О., Каплаушенко А.Г. Історичний нарис розвитку хроматографії в Запорізькому Державному медичному університеті. *Журнал Хроматографічного товариства*. DOI: 10.15407/zht2021.67.056
- Fedotov S.O. Synthesis and properties of some 3-(5-(4-methoxyphenyl)pyrazol-3-yl)-6-R-[1,2,4]triazolo[3,4-b][1,3,4]thiadiazoles / S.O. Fedotov, A. S. Hotsulia, O.I. Panasenko. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2022. Т.15, № 2(39). С. 117-122. - DOI: 10.14739/2409-2932.2022.2.259227
- БО Варинський, МЮ Зеленюк, АГ Каплаушенко. Визначення рибофлавіну в драже «Ревіт» за допомогою високоефективної рідинної хроматографії *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 15 (2), 140-144.
- K Miedviedieva, S Vasyuk, A Korzhova, I Pavljuk. New, Simple and Express Determination of Lamotrigine in Tablets by using Diazole Red 2J. *ScienceRise: Pharmaceutical Science* 1 (35), 44-51.
- Природний аспірин деяких представників родин Rosaceae та Salicaceae Ю.І. Корнієвський, О.І. Панасенко, В.Г. Корнієвська, Б.О. Варинський, М.М. Малецький. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. 2022. Т. 15, №2(39).
- Варинський Б. О., Каплаушенко А. Г. Методи ВЕРХ і ВЕРХ – МС в аналізі лікарських речовин в плазмі та сироватці крові. *Запоріжжя : ЗДМУ*, 2020. 298 с.
- A.G. Kaplaushenko, A.I. Avramenko, B.O. Varynskyi, Yu.G. Sameliuk, Yu.S. Frolova. *Medical Chemistry: a book for medical chemistry students*. Lviv: Publisher Marchenko T.V., 2021. 256 p.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Колесник Юрій Михайлович

д. мед. н., 14.03.04

Перелік осіб-виконавців

Авраменко Антоніна Іванівна

(к.фарм.н.)

Бугайова Владлена Володимирівна

Бухтіярова Ніна Вікторівна

(к.мед.н., 14.03.05)

Варинський Борис Олександрович

(д.фарм.н.)

Васюк Світлана Олександрівна

(д.фарм.н., 15.00.02)

Гоцуля Андрій Сергійович

(д.фарм.н.)

Пругло Євген Сергійович

(д.фарм.н.)

Рудакова Ольга Олександрівна

Самелюк Юрій Геннадійович

(к.фарм.н.)

Фролова Юлія Сергіївна

(д.філософ)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Варинський Б.О.

Телефон

+38 (061) 224-60-86

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

