

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0523U100273

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2023

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лозинський Андрій Володимирович

2. Andrii Lozynskyi

Кваліфікація: к. фармацев. н., доц.

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7151-2159

Вид дисертації: доктор наук

Шифр наукової спеціальності: 15.00.02

Назва наукової спеціальності: Фармацевтична хімія та фармакогнозія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-01-2024

Спеціальність за освітою: Фармація

Місце роботи здобувача: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

III. Відомості про дисертацію

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д35.600.02

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 76.31.30

Тема дисертації:

1. Поліфункціональні конденсовані та неконденсовані похідні тiazолу/тiazолідинону: спрямований синтез, фізико-хімічні властивості та біологічна активність
2. Polyfunctional condensed and non-condensed thiazole/thiazolidinone derivatives: directed synthesis, physicochemical properties and biological activity

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена спрямованому синтезу нових поліфункціональних конденсованих та неконденсованих похідних тiazолу/тiazолідинону. Розроблено ефективні методи синтезу та хімічної модифікації похідних тiazоло[4,5-*b*]піридину, тіопіранотiazолу, гібридних молкул із фрагментами антрахінону, індолу, прізолу та диклофенаку у структурі, встановлено їх фізико-хімічні та спектральні характеристики. В результаті скринінгових досліджень, виділено 57 лікоподібних молекул з високою

біологічною активністю. Для поглиблених доклінічних досліджень ідентифіковано 5 потенційних протипухлинних агентів, які характеризуються селективним впливом на пухлинні клітинні лінії на фоні низької цитотоксичності *in vivo*.

2. The dissertation is devoted to the directed synthesis of new polyfunctional condensed and non-condensed thiazole/thiazolidinone derivatives. Effective methods of synthesis and chemical modification of derivatives of thiazolo[4,5-b]pyridine, thiopyranothiazole, hybrid molecules with fragments of anthraquinone, indole, prazol and diclofenac in the structure have been developed, and their physicochemical and spectral characteristics have been established. As a result of screening studies, 57 drug-like molecules with high biological activity were isolated. For in-depth preclinical studies, 5 potential antitumor agents have been identified, which are characterized by a selective effect on tumor cell lines against the background of low cytotoxicity *in vivo*.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Впровадження нових технологій та обладнання для якісного медичного обслуговування, лікування, фармацевтики

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Antonyuk, V. O., Klyuchivska, O. Y., Antonyuk, R. V., Lozynskyi, A. V., Pohranychna, K. R., Lesyk, R. B., & Stoika, R. S. (2016). Use of lectin as a vector molecule for delivery of medicinal products to cells and tissues. *Biopolymers and Cell*, 32(6), 461-467.
- 2. Sklyarova, Y., Fomenko, I., Lozynska, I., Lozynskyi, A., Lesyk, R., & Sklyarov, A. (2017). Hydrogen sulfide releasing 2-mercaptoacrylic acid-based derivative possesses cytoprotective activity in a small intestine of rats with medication-induced enteropathy. *Scientia Pharmaceutica*, 85(4), 35.
- 3. Melekh, B., Ilkiv, I., Lozynskyi, A., & Sklyarov, A. (2017). Antioxidant enzyme activity and lipid peroxidation in rat liver exposed to celecoxib and lansoprazole under epinephrine-induced stress. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, 7(10), 094-099.
- 4. Lozynskyi, A., Zasadko, V., Atamanyuk, D., Kaminsky, D., Derkach, H., Karpenko, O., Ogurtsov, V., Kutsyk, R., & Lesyk, R. (2017). Synthesis, antioxidant and antimicrobial activities of novel thiopyrano[2,3-d]thiazoles based on acryloylacrylic acids. *Molecular Diversity*, 21, 427-436.
- 5. Lozynskyi, A., Sabadakh, O., Luchkevich, E., Taras, T., Vynnytska, R., Karpenko, O., Novikov, V., & Lesyk, R. (2018). The application of anthraquinone-based triazenes as equivalents of diazonium salts in reaction with methylene active compounds. *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements*, 193(7), 409-414.
- 6. Lozynskyi, A., Zimenkovsky, B., Radko, L., Stypula-Trebas, S., Roman, O., Gzella, A. K., & Lesyk, R. (2018). Synthesis and cytotoxicity of new thiazolo[4,5-b]pyridine-2(3H)-one derivatives based on α,β -unsaturated ketones and α -ketoacids. *Chemical Papers*, 72, 669-681.
- 7. Lozynskyi, A., Zimenkovsky, B., Ivasechko, I., Senkiv, J., Gzella, A., Karpenko, O., Stoika, R., & Lesyk, R. (2019). Synthesis and cytotoxicity of new 2-oxo-7-phenyl-2,3-dihydrothiazolo[4,5-b]pyridine-5-carboxylic acid amides. *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements*, 194(12), 1149-1157.
- 8. Шепета, Ю. Л., Лозинський, А. В., Нектегаєв, І. О., & Лесик, Р. Б. (2019). Дослідження антиексудативної активності S-алкілованих похідних 1,3,4-оксадіазол-2-тіолу. *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*, (12, № 3), 266-269.
- 9. Antonyuk, V. O., Skorohyd, N. R., Lozynskyi, A. V., Antonyuk, R. V., Lesyk, R. B., & Stoika, R. S. (2019). Use of lectins as vector molecules for delivery of drugs to cells and tissues. Report 2. *Biopolymers and Cell*, 35(1), 54-63.

- 10. Юшин, І. М., Лозинський, А. В., Федусевич, О. М., Вовчук, О. Я., & Лесик, Р. Б. (2020). Синтез нових 5-заміщених 2-піразолілтiazол-4-онів як потенційних біологічно активних сполук. *Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики*, 13(2), 214-218.
- 11. Lozynskyi, A., Zimenkovsky, B., Yushyn, I., Kaminsky, D., Karpenko, O., Gzella, A. K., & Lesyk, R. (2020). Synthesis of new structurally diverse thiazolidinone-derived compounds based on reaction of isorhodanine with ortho-substituted aldehydes, α -keto- and α -aroylacrylic acids. *Journal of Molecular Structure*, 1217, 128448.
- 12. Shepeta, Y., Lozynskyi, A., Sulyma, M., Nektegayev, I., Grellier, P., & Lesyk, R. (2020). Synthesis and biological activity evaluation of new thiazolidinone-diclofenac hybrid molecules. *Phosphorus, Sulfur, and Silicon and the Related Elements*, 195(10), 836-841.
- 13. Капелька, І. Г., Штриголь, С. Ю., Лесик, Р. Б., Лозинський, А. В., Хом'як, С. В., & Новіков, В. П. (2020). Скринінг низки інгібіторів каскаду арахідонової кислоти на фригопротекторні властивості. *Фармакологія та лікарська токсикологія*, 14(2), 122-128.
- 14. Shepeta, Y. L., Lozynskyi, A. V., Tomkiv, Z. V., Grellier, P., & Lesyk, R. B. (2020). Synthesis and evaluation of biological activity of rhodanine-pyrazoline hybrid molecules with 2-(2,6-dichlorophenylamino)-phenylacetamide fragment. *Biopolymers and Cell*, 36(2), 133-145.
- 15. Konechnyi, Y. T., Lozynskyi, A. V., Horishny, V. Y., Konechna, R. T., Vynnytska, R. B., Korniychuk, O. P., & Lesyk, R. B. (2020). Synthesis of indoline-thiazolidinone hybrids with antibacterial and antifungal activities. *Biopolymers and Cell*, 36(5), 381-391.
- 16. Винницька, Р. Б., Девіняк, О. Т., Лозинський, А. В., Голота, С. М., Деркач, Г. О., Деяк, Я. І., Куцик, Р. В., & Lesyk, R. B. (2020). Фармакофорна модель для скринінгу протистафілококової активності серед тiazолідинон-споріднених структур. *Журнал органічної та фармацевтичної хімії*, 18(4), 44-49.
- 17. Lozynskyi, A., Konechnyi, Y., Senkiv, J., Yushyn, I., Khylyuk, D., Karpenko, O., Shepeta, Y., & Lesyk, R. (2021). Synthesis and Biological Activity Evaluation of Novel 5-Methyl-7-phenyl-3H-thiazolo[4,5-b]pyridin-2-ones. *Scientia Pharmaceutica*, 89(4), 52.
- 18. Lozynskyi, A. V., Derkach, H. O., Zasadko, V. V., Konechnyi, Y. T., Finiuk, N. S., Len, Y. T., Kutsyk, R.V., Regeda, M. S., & Lesyk, R. B. (2021). Antimicrobial and cytotoxic activities of thiazolo[4,5-b]pyridine derivatives. *Biopolymers & Cell*, 37(2), 153.
- 19. Konechnyi, Y., Hrushka, O., Pryzyhley, H., Konechna, R., Lozynskyi, A., Korniychuk, O., & Lesyk, R. (2021). Cell immunity of laboratory animals under the influence of 5-indolylmethylene rhodanine-3-carboxylic/sulphonic acid derivative. *ScienceRise: Pharmaceutical Science*, 1(29), 76-81.
- 20. Lozynskyi, A. V., Yushyn, I. M., Konechnyi, Y. T., Roman, O. M., Matiykiv, O. V., Smaliukh, O. V., Mosula, L. M., Polovkovych, S. V., & Lesyk, R. B. (2021). Synthesis and evaluation of biological activity of 1-[2-amino-4-methylthiazol-5-yl]-3-arylpropenones. *Biopolymers and Cell*, (5), 389-399.
- 21. Mishchenko, M., Shtrygol', S., Lozynskyi, A., Khomyak, S., Novikov, V., Karpenko, O., Holota, S., & Lesyk, R. (2021). Evaluation of anticonvulsant activity of dual COX-2/5-LOX inhibitor darbufelon and its novel analogues. *Scientia Pharmaceutica*, 89(2), 22.
- 22. Міщенко, М. В., Штриголь, С. Ю., Лозинський, А. В., & Лесик, Р. Б. (2021). Психотропні властивості потенційного антиконвульсанту 5-[(Z)-(4-нітробензиліден)]-2-(tiazол-2-іліміно)-4-tiazолідинону. *News of Pharmacy*, (2 (102)), 96-103.
- 23. Lozynskyi, A., Holota, S., Yushyn, I., Sabadakh, O., Karpenko, O., Novikov, V., & Lesyk, R. (2021). Synthesis and Biological Activity Evaluation of Polyfunctionalized Anthraquinonehydrazones. *Letters in Drug Design & Discovery*, 18(2), 199-209.
- 24. Lozynskyi, A., Karkhut, A., Polovkovych, S., Karpenko, O., Holota, S., Gzella, A. K., & Lesyk, R. (2022). 3-Phenylpropanal and citral in the multicomponent synthesis of novel thiopyrano[2,3-d]thiazoles. *Results in Chemistry*, 4, 100464.
- 25. Lozynskyi, A., Yushyn, I., Shepeta, Y., Karpenko, O., Gzella, A. K., & Lesyk, R. (2022). Synthesis and structure elucidation of thiopyrano[2,3-d]thiazole-6-carbonitriles as adducts of Michael reaction. *Journal of Molecular Structure*, 1256, 132574.

- 26. Lozynskiy, A., Senkiv, J., Ivasechko, I., Finiuk, N., Klyuchivska, O., Kashchak, N., Lesyk, D., Karkhut, A., Polovkovich, S., Levytska, O., Karpenko, O., Boshkayeva, A., Sayakova, G., Gzella, A., Stoika, R., & Lesyk, R. (2022). 1,4-Naphthoquinone Motif in the Synthesis of New Thiopyrano[2,3-d]thiazoles as Potential Biologically Active Compounds. *Molecules*, 27(21), 7575.
- 27. Mishchenko, M., Shtrygol', S., Lozynskiy, A., Hoidyk, M., Khylyuk, D., Gorbach, T., & Lesyk, R. (2022). Evaluation of 5-[(Z)-(4-nitrobenzylidene)]-2-(thiazol-2-ylimino)-4-thiazolidinone (Les-6222) as Potential Anticonvulsant Agent. *Scientia Pharmaceutica*, 90(3), 56.
- 28. Finiuk, N., Zelisko, N., Klyuchivska, O., Yushyn, I., Lozynskiy, A., Cherniienko, A., Manko, N., Senkiv, J., Stoika, R., & Lesyk, R. (2022). Thiopyrano[2,3-d]thiazole structures as promising scaffold with anticancer potential. *Chemico-Biological Interactions*, 368, 110246.
- 29. Ivasechko, I., Lozynskiy, A., Senkiv, J., Roszczenko, P., Kozak, Y., Finiuk, N., Klyuchivska, O., Kashchak, N., Manko, N., Maslyak, Z., Lesyk, D., Karkhut, A., Polovkovich, S., Czarnomysy, R., Szewczyk, R., Kozytskiy, A., Karpenko, O., Khylyuk, D., Gzella, A., Bielawski, A., Bielawska, A., Dzubak, P., Gurska, S., Hajdych, M., Stoika, R., & Lesyk, R. (2023). Molecular design, synthesis and anticancer activity of new thiopyrano[2,3-d]thiazoles based on 5-hydroxy-1,4-naphthoquinone (juglone). *European Journal of Medicinal Chemistry*, 115304.
- 30. Лозинський, А. В. (2023). In silico дослідження лікоподібності, параметрів токсичності та механізму протипухлинної активності 11-(фуран-2-іл)-9-гідрокси-3,11-дигідро-2H-бензо[6,7]тіохромено[2,3-d]тіазол-2,5,10-тріону (Les-6400). *Фармацевтичний часопис*, 2, 5-10.
- 31. Lozynskiy, A. V., Konechniy, Y. T., Roman, O. M., Horishny, V. Y., Sabadakh, O. P., Pasichnyk, S. M., Konechna, R. T., Shupeniuk, V. I., Taras, T. M., & Lesyk, R. B. (2023). New polyfunctionalized 2-hydrazinoanthraquinone derivatives as potential antimicrobial agents. *Biopolymers & Cell*, 39(1) 42-53.
- 32. Лозинський, А. В., Лесик, Р. Б., Куцик Р. В., Засідко, В. В., Деркач, Г. О. (2016). 4-Хлорофеніламід 7-(4-хлорофеніл)-2-оксо-2,3-дегідро-тіазоло[4,5-*b*]піридин-5-карбонової кислоти, що проявляє протимікробну дію. (Патент № 108770). Укрпатент.
- 33. Конечний, Ю.Т., Корнійчук, О.П., Конечна, Р.Т., Лозинський, А.В., Лесик, Р.Б. (2020). 3-[5-(1H-Індол-3-ілметилен)-4-оксо-2-тіоксо-тіазолідин-3-іл]-пропіонова кислота, що проявляє протигрибкову дію. (Патент № 140203). Укрпатент.
- 34. Конечний, Ю.Т., Корнійчук, О.П., Тимчук, Р.Т., Конечна, Р.Т., Лозинський, А.В., Лесик, Р.Б. (2020). 2-[5-(1індол-3-ілметилен)-4-оксо-2-тіоксотіазолідин-3-іл]-етансульфонова кислота, що проявляє протигрибкову дію, що проявляє протимікробну дію. (Патент № 142763). Укрпатент.
- 35. Капелька, І.Г., Міщенко, М.В., Штриголь, С.Ю., Голота, С.М., Лесик, Р.Б., Лозинський, А.В. (2023). Застосування дарбуфелону метансульфонату як засобу фригопротекторної та протисудомної дії. (Патент № 145102). Укрпатент.
- 36. Lozynskiy, A., Zimenkovsky, B., & Lesyk, R. (2015, 9-13 November). Synthesis of New Thiazolo[4,5-*b*]pyridines Based on Arylidene Pyruvic Acids and Chalcones via Reaction of [3+3]-Cyclocondensation. VII International Conference Chemistry of Nitrogen Containing Heterocycles, Kharkov, P-5.
- 37. Лозинський, А. В., Матійків, О.В., & Лесик, Р.Б.(2016, 08 квітня). Синтез амідів тіазоло[4,5-*b*]піридин-5-карбонових кислот як потенційних біологічно активних сполук. XXXIII Всеукраїнська науково-практична конференція за участю міжнародних спеціалістів «Ліки-людині», Харків, 119.
- 38. Lozynskiy, A., Zimenkovsky, B., & Lesyk, R. (2016, 7-10 April). Selected concepts and investigations among thiazolo[4,5-*b*]pyridines as perspective anticancer and anti-inflammatory agents. Bridges in Life Sciences 11th Annual Scientific Conference, Prague, 76.
- 39. Lozynskiy, A. V., Sementsiv, G. M., & Lesyk, R. (2016, 19-22 September). Synthesis and anticancer activity of novel thiazolo[4,5-*b*]pyridine-carboxylic acid amides. IX International meeting «From Molecular to Cellular Events in Human Pathologies», Lviv, 311.
- 40. Lozynskiy, A., Zasadko, V., Derkach, H., & Lesyk, R. (2017, 26-29 September). Antimicrobial activity of some thiopyrano[2,3-d]thiazoles and their structure-related analogues. 7th International Weigl Conference, Lviv, 54.

- 41. Лозинський, А. В., Засідко, В. В., Семенців, Г. М., Зіменковський, Б. С., & Лесик, Р. Б. (2016, 13-16 вересня). Синтез нових похідних тіопірано[2,3-d]тіазолу на основі ароїлакрилових кислот та вивчення їх протимікробної активності. VIII Національний з'їзд фармацевтів України: Фармація XXI століття: тенденції та перспективи, Харків, 37.
- 42. Лозинський, А. В., & Лесик, Р.Б. (2017, 28-31 травня) Синтез нових похідних на основі тіазоло[4,5-b]піридину як потенційних біологічно активних сполук. XVI наукова конференція «Львівські хімічні читання-2017», Львів, УЗІ.
- 43. Лозинський, А. В., Матійків, О.В., Семенців, Г. М., Грельє, Ф., & Лесик, Р.Б. (2017, 30-31 березня). Вивчення протитрипаносомної активності серед похідних тіазоло[4,5-b]піридину. I Міжнародна науково-практична конференція «Ліки-людині», Харків, 201.
- 44. Antonyuk, V., Klyuchivska, O., Antonyuk, R., Lozynskyj, A., & Lesyk, R. (2017, 26-29 September). Lectins in the purposeful delivery of drugs to body tissues and individual cells. 7th International Weigl Conference, Lviv, 177.
- 45. Kaminsky, D., Lozynskyi, A., & Lesyk, R. (2018, 12-16 November). Thiazolidinone-based one-pot synthesis of (thio)chromeno[2,3-d]-thiazol-2-ones and 5-ene-4-aminothiazol-2(5H)-ones. 8th International Conference «Chemistry of Nitrogen Containing Heterocycles» in memoriam of Prof. Valeriy Orlov, Kharkiv, 94.
- 46. Lozynskyi, A., Senkiv, J., Antonyuk, V., Stoika, R., & Lesyk, R. (2018, 12-15 April). The ways for improving the bioavailability among biologically active 4-thiazolidinones and their structure-related analogs. Bridges in Life Sciences 13th Annual Scientific Conference, Zagreb, 76.
- 47. Лозинський, А. В., Половкович, С. В., Кархут, А. І., & Лесик Р.Б. (2021, 25-26 травня). Синтез нових похідних тіопірано[2,3-d]тіазолу на основі 1,4-нафтохінону та юглону як дієнофілів. Науково-практична конференція з міжнародною участю «Current trends in pharmaceutical chemistry and standardization of medicines», Тернопіль, 11.
- 48. Хаблак Я.В., Штриголь С.Ю., Лозинський А.В., Лесик Р.Б. (2022, 21-22 жовтня). Дослідження антиконвульсивної дії антрахінонгідразонових кон'югатів на основі тіобарбітурової кислоти. Міжнародна науково-практична конференція «протиепілептичні препарати: від дизайну молекули до клінічного застосування», Харків, 51-52.
- 49. Лозинський, А., Івасечко, І., Кархут, А., Половкович, С., Стойка, Р., & Лесик, Р.Б. (2023, 29-31 травня). Синтез похідних тіазоло[2,3-d]тіопірану на основі 5-гідрокси-1,4-нафтохінону (юглону) як протипухлинних агентів. XIX наукова конференція «Львівські хімічні читання-2023», Львів, УЗІ.
- 50. Roman Lesyk, Serhii Holota, Andrii Lozynskyi, Anna Bielawska, Krzysztof Bielawski. (2023, September 3-7). Anticancer drug design and discovery: 4-thiazolidinone/thiazole derivatives applications. EFMC-ASMC International Symposium on Advances in Synthetic and Medicinal Chemistry, Zagreb, P 237.
- 51. Krzysztof Bielawski, Agnieszka Gornowicz, Robert Czarnomysy, Andrii Lozynskyi, Wojciech Szymanowski, Roman Lesyk. (2023, September 14-16). Synthesis and cytotoxic activity of a new 4-thiazolidinone derivative against cancer cells. XI Konwersatorium Chemii Medycznej, Lublin, P. 51.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0121U107504, 0120U104782, 0121U100690

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лесик Роман Богданович

2. Roman Lesyk

Кваліфікація: д.фарм.н., професор

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-3322-0080

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Логойда Лілія Святославівна

2. Liliya Logoyda

Кваліфікація: д. фармац. н., професор

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

Код за ЄДРПОУ: 02010830

Місцезнаходження: Майдан Волі, буд. 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46001, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Коваленко Сергій Іванович

2. Serhii Kovalenko

Кваліфікація: д.фарм.н., професор

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8017-9108

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, буд. 72, Дніпро, Дніпровський р-н., 49010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Георгіянц Вікторія Акопівна

2. Victoriya Georgiyants

Кваліфікація: д.фарм.н., професор

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8794-8010

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 02010936

Місцезнаходження: вул. Пушкінська, буд. 53, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білоус Світлана Богданівна

2. Svitlana B. Bilous

Кваліфікація: д.фарм.н., професор

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гудзь Наталія Іванівна

2. Nataliya Hudz

Кваліфікація: д. фармац. н., професор

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2240-0852

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Музиченко Володимир Панасович

2. Volodymyr Muzychenko

Кваліфікація: д.фарм.н., професор

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, Львів, 79010, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Зіменковський Борис Семенович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Зіменковський Борис Семенович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Драпак Ірина Володимирівна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна