



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я  
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

# **ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

**ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

## **«Запорізький фармацевтичний форум – 2025:**

***Фармація майбутнього –  
від сучасного стану до глобальних викликів»***

***20–21 листопада 2025 р.***



***Запоріжжя  
2025***

**Матеріали та методи дослідження.** Об'єкти дослідження – корені та кореневища різних сортів валеріани лікарської, які були вирощені на учбово-дослідній ділянці ЗДМФУ. Посівний матеріал цих сортів валеріани був отриманий з Дослідної станції лікарських рослин інституту агроєкології і природокористування Національної академії аграрних наук України (с. Березоточа). Сорти мають умовні позначки V-1, V-2, V-3. Ці сорти порівнювали з підземними органами дикорослої валеріани, яку збирали в Канцерівській балці м.Запоріжжя, яку умовно позначили V-0. Кількісний вміст ефірної олії визначали відповідно до методики ДФУ. Компонентний вміст летких речовин екстрактів валеріани досліджували за допомогою газового хроматографу Agilent 7890B із мас-спектрометричним детектором 5977B та системою охолодженої інжекції Gerstel CIS 4. Хроматографічна колонка DB-5ms довжиною 30 м x 250 мкм x 0,25 мкм. Для ідентифікації компонентів використовувалась бібліотека мас-спектрів NIST14. Кількісний вміст валепотриатів визначали за допомогою спектрофотометричної методики.

Проведений за допомогою газо-рідинної хроматографії аналіз летких сполук екстрактів різних сортів валеріани лікарської дозволив встановити, що в цих сортах ідентифікується неоднакова кількість компонентів які належать до різних класів біологічно активних сполук. Так в сировині дикорослої валеріани (V-0) загальна кількість цих сполук налічує 21. В той час як в сировині сортових зразків валеріани кількість ідентифікованих сполук значно вища – в зразку V-1 – 48, V-2 – 32, V-3 – 35. Проведення дослідження вмісту ефірних олій та валепотриатів в зразках різних сортів валеріани дозволив встановити, що кількісний вміст цих сполук в них різний. Найбільший вміст ефірних олій реєструвався в зразку V-1 -  $9,0 \pm 0,5\%$ . Дещо менша кількість цих сполук було визначено в зразках V-2 та V-3 ( $4,3 \pm 0,2\%$  і  $4,1 \pm 0,4\%$  відповідно). Найменший кількісний вміст – в сировині дикорослої валеріани (V-0) –  $1,3 \pm 0,3\%$ . Також найбільший вміст суми валепотриатів реєструвався в сировині зразку V-1 –  $2,53 \pm 0,3\%$ . Найбільшу увагу при проведенні досліджень за допомогою газової хроматографії ми приділяли вмісту валеренової кислоти, та її похідних в зв'язку з тим, що ці сполуки вносять основний вклад в реалізацію фармакологічної активності, яка притаманна сировині валеріани. Було встановлено, що найвищий відносний вміст валеренової кислоти, різноманітність і сумарна кількість її похідних реєструвалося в сорті валеріани лікарської V-1. Крім того в цьому ж зразку було виявлено біологічно активну сполуку – валеренол, який теж приймає участь у формуванні депремуючої активності препаратів валеріани.

Результати проведених досліджень вказують на перспективність використання сорту валеріани лікарської V-1 для розширення вітчизняної сировинної бази та створення нових лікарських засобів на його основі.

## **АНАЛІТИЧНИЙ СУПРОВІД АФІ ТА ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ НА ОСНОВІ НАТРІЮ 2-((4-АМІНО-5-ТІОФЕН-2-ІЛМЕТИЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)АЦЕТАТУ ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕРХ ТА ВЕРХ-МС**

*Д. Усенко<sup>1</sup>, А. Каплаушенко<sup>2</sup>*

*<sup>1,2</sup>Запорізький державний медико-фармацевтичний університет (Запоріжжя, Україна)  
usenko.d.l@ukr.net<sup>1</sup>*

**Актуальність.** Створення, розробка та впровадження нових лікарських засобів вимагає комплексного підходу до контролю якості активних фармацевтичних інгредієнтів та лікарських форм на їх основі. Особливого значення в цьому контексті набуває аналітичний супровід, який забезпечує достовірну ідентифікацію, кількісне визначення та контроль на всіх етапах життєвого циклу. Об'єктом цього дослідження є натрій 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4Н-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетат, який розглядається як перспективний АФІ з доведеною акто- та стрес-протекторною дією. Для забезпечення якості, стабільності та безпечності даної субстанції необхідним є створення високоточних, чутливих і відтворюваних аналітичних методик. Вискоєфективна рідинна хроматографія та вискоєфективна рідинна

хроматографія з мас-спектрометричною детекцією є провідними інструментальними методами сучасного аналітичного контролю. Їх застосування дозволяє забезпечити селективне визначення АФІ та супутніх домішок навіть у складних матрицях, вивчити стабільність, продукти деградації та особливості фрагментації сполук. Використання цих методів у комплексі створює надійне наукове підґрунтя для розробки стандартизованих процедур контролю якості субстанції та лікарської форми.

**Мета дослідження.** Створення та застосування на практиці науково обґрунтованої, валідованої ВЕРХ методики контролю якості, що забезпечить ефективність, безпечність та відтворюваність майбутніх лікарських препаратів на основі АФІ натрій 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4H-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетату, визначення ізотонічної концентрації потенційної лікарської форми для парентерального застосування, визначення терміну придатності субстанції та ін'єкційного розчину, проведення дослідження впливу стрес-факторів на субстанцію та ін'єкційний розчин, проведення дослідження фармакокінетики та прогнозування метаболізму АФІ натрій 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4H-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетату.

**Матеріали та методи.** Хроматографічна система Agilent 1260 Infinity HPLC та одноквадрупольний мас-спектрометричний детектор Agilent 6120 з іонізацією в електроспреї. Хроматографічна колонка Zorbax SB-C18 (30 мм x 4,6 мм; 1,8 мкм). УФ лампа YF UV-9W (з піком інтенсивності на довжині хвилі 365 нм), термометр Бекмана ТЛ-1 (точність до  $\pm 0,005$  °C), лабораторний іонімір ІІ160МІ.

**Результати та обговорення.** У результаті дослідження було створено та науково обґрунтовано ВЕРХ методику визначення АФІ натрій 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4H-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетату. Розроблена методика була використана на практиці для проведення подальших досліджень визначення ізотонічної концентрації потенційної лікарської форми для парентерального застосування, визначення терміну придатності субстанції та ін'єкційного розчину, проведення дослідження впливу стрес-факторів на субстанцію та ін'єкційний розчин, проведення дослідження фармакокінетики та прогнозування метаболізму АФІ натрій 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4H-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетату.

**Висновки.** Розроблено та науково обґрунтовано ВЕРХ методику визначення АФІ натрій 2-((4-аміно-5-(тіофен-2-ілметил)-4H-1,2,4-тріазол-3-іл)тіо)ацетату та лікарської форми на його основі. Розроблена методика є валідованою за основними аналітичними характеристиками, що забезпечує її точність, чутливість, відтворюваність і придатність для застосування у фармацевтичній практиці. Визначена ізотонічна концентрацію потенційної лікарської форми для парентерального введення дозволяє забезпечити фізіологічну сумісність препарату з плазмою крові та запобігти подразнювальній дії при введенні. Дослідження стабільності субстанції та ін'єкційного розчину дали змогу встановити оптимальні умови зберігання і термін придатності препарату, а також визначити вплив стрес-факторів на якісні характеристики досліджуваних зразків. Дослідження фармакокінетичних властивостей і прогнозування можливих шляхів метаболізму АФІ дозволяє глибше зрозуміти його поведінку в організмі та перспективи подальшого фармакологічного застосування.

## ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕДИЧНОГО ЦЕНТРУ СУПЕРЛЮДИ (SUPERHUMANS CENTER)

С. Феданяк<sup>1</sup>, О. Левицька<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>ДНП «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького»  
(Львів, Україна)

levytska.oksana@gmail.com<sup>2</sup>

Сьогодні в Україні життєво важливу роль у підтримці та доповненні державних зусиль із фармацевтичного забезпечення постраждалих внаслідок російсько-української війни відіграють благодійні організації, які активно долучаються до надання допомоги цій категорії населення. Вони діють як гнучкий і швидкий міст, що поєднує міжнародну, державну та приватну допомогу з кінцевими отримувачами, значно підвищуючи ефективність загальної

|                                                                                                                                                                    |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ВАГІТНИХ .....                                                                      | 131 |
| <i>Г. Смойловська</i>                                                                                                                                              |     |
| ПОРІВНЯЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА КОМБІНОВАНИХ КАРДІОЛОГІЧНИХ ПРЕПАРАТІВ, ЩО ВМІЩУЮТЬ АКТИВНІ ІНГРЕДІЄНТИ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ .....                                     | 132 |
| <i>Т. Стасюк</i>                                                                                                                                                   |     |
| ВИКОРИСТАННЯ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ МЕТОДІВ АНАЛІЗУ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ ЛЕВОЦЕТИРИЗИНУ .....                                                                       | 133 |
| <i>К. Стаховська, М. Михалків, І. Івануса</i>                                                                                                                      |     |
| НАУКОВІ ТЕНДЕНЦІЇ У РОЗРОБЛЕННІ ВАГІНАЛЬНИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМ ІЗ ПОЄДНАННЯМ АНТИСЕПТИЧНОЇ ТА ПРОБІОТИЧНОЇ ДІЇ .....                                                  | 134 |
| <i>Є. Стоянова, А. Курінний</i>                                                                                                                                    |     |
| РОЛЬ КОНДИЦІОНОВАНОГО СЕРЕДОВИЩА МЕЗЕНХІМАЛЬНИХ СТОVBУРОВИХ КЛІТИН У ЗМЕНШЕННІ УРЕМІЧНИХ РОЗЛАДІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ НЕФРОПАТІЇ, ІНДУКОВАНИЙ КЕТОРОЛАКОМ .....  | 135 |
| <i>В. Студент, Ф. Гладких, Т. Лядова, М. Матвєєнко</i>                                                                                                             |     |
| ЗБЕРЕЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГІДРОГЕЛЕВИХ ПОВ'ЯЗОК В РІЗНИХ УМОВАХ ЗБЕРІГАННЯ ЯК ПОТРЕБА СЬОГОДЕННЯ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ В УКРАЇНІ .....                                | 136 |
| <i>Є. Субота</i>                                                                                                                                                   |     |
| НАУКОВО-ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ПЕРЕНЕСЕННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ НА ВИРОБНИЧУ ЛІНІЮ .....                                                                             | 136 |
| <i>Т. Суліма, А. Курінний, К. Курінна</i>                                                                                                                          |     |
| АКТУАЛЬНІСТЬ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ЛОГІСТИКИ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ .....                                                                                       | 137 |
| <i>Г. Суховий</i>                                                                                                                                                  |     |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ВІТЧИЗНЯНОГО РИНКУ СЕЧОГІННИХ (ДІУРЕТИЧНИХ) ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ .....                                                                                   | 138 |
| <i>Н. Ткаченко, М. Хоменчук</i>                                                                                                                                    |     |
| ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВМІСТУ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ КОМПОНЕНТІВ В РІЗНИХ СОРТАХ VALERIANA OFFICINALIS .....                                                         | 139 |
| <i>С. Тржецинський, Н. Куценко, А. Кініченко</i>                                                                                                                   |     |
| АНАЛІТИЧНИЙ СУПРОВІД АФІ ТА ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ НА ОСНОВІ НАТРІЮ 2-((4-АМІНО-5-ТІОФЕН-2-ІЛМЕТИЛ)-4Н-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)АЦЕТАТУ ЗА ДОПОМОГОЮ ВЕРХ ТА ВЕРХ-МС ..... | 140 |
| <i>Д. Усенко, А. Каплаушенко</i>                                                                                                                                   |     |
| ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ МЕДИЧНОГО ЦЕНТРУ СУПЕРЛЮДИ (SUPERHUMANS CENTER).....                                                                | 141 |
| <i>С. Феданяк, О. Левицька</i>                                                                                                                                     |     |
| ВИЗНАЧЕННЯ НАСИЧЕНИХ ТА НЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ У ТРАВИ THYMUS VULGARIS L. ....                                                                                  | 142 |
| <i>Л. Фуклева, Г. Мазулін</i>                                                                                                                                      |     |
| ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ <i>IN VITRO</i> НОВИХ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ГІПЕРЛІПІДЕМІЇ ТА АТЕРОСКЛЕРОЗ.....     | 143 |
| <i>А. Хільковець, І. Білай</i>                                                                                                                                     |     |
| ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАТРІЄВИХ СОЛЕЙ АМІНОАЛКАНСУЛЬФОКИСЛОТ НА ПРИГНІЧЕННІ РОСТУ <i>PSEUDOMONAS AERUGINOSA</i> .....                                           | 144 |
| <i>Р. Хома, Л. Еберле, І. Страшинова, А. Карич, В. Гельмбольдт</i>                                                                                                 |     |
| БІЗНЕС-МОЖЛИВОСТІ, ВИРОЩУВАННЯ, РЕЄСТРАЦІЯ СИРОВИНИ ТА ВИРОБНИЦТВО ЛІКІВ З МЕДИЧНОГО КАНАБІСУ В УКРАЇНІ.....                                                       | 145 |
| <i>Т. Хортецька</i>                                                                                                                                                |     |