

PLANTA+

НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА

SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION

28-29 січня 2025 р.
м. Київ, Україна

January 28-29, 2025
Kyiv, Ukraine

Том 2
Volume 2

20
25



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ
ІНСТИТУТ БОТАНІКИ ІМ. М.Г. ХОЛОДНОГО НАН УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА»

Матеріали

**V Науково-практичної конференції з міжнародною участю,
присвяченої пам'яті доктора хімічних наук,
професорки Ніни Павлівни Максютіної
(до 100-річчя від дня народження)**

Том 2

**28-29 січня 2025 року
м. Київ**

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF UKRAINE
BOGOMOLET'S NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY
M.G. KHOLODNY INSTITUTE OF BOTANY
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY

«PLANTA+. SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION»

**The proceedings
of the Fifth Scientific and Practical Conference with International
Participation, dedicated to the memory of Doctor of Chemistry
Professor Nina Pavlivna Maksyutina
(on her 100th birthday)**

Volume 2

**28-29 January 2025
Kyiv**

УДК 615.322.03:001.891](477+100)(082)

P71

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Мінарченко В. М., доктор біологічних наук, професор

Карпюк У. В., доктор фармацевтичних наук, професор

Махиня Л. М., кандидат біологічних наук, доцент

Підченко В. Т., кандидат фармацевтичних наук, доцент

Чолак І. С., кандидат фармацевтичних наук, доцент

Ковальська Н. П., кандидат фармацевтичних наук, доцент

Ольшанський І.Г., кандидат біологічних наук

P71 PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА: матеріали V науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої пам'яті доктора хімічних наук, професорки Ніни Павлівни Максютіної (до 100-річчя від дня народження) (Київ, 28-29 січня 2025 р.). Київ : Паливода А. В., 2025. Т.2. 302 с.

ISBN 978-966-437-807-6 (Повне зібрання)

ISBN 978-966-437-784-0 (Том 2)

Збірник містить матеріали V науково-практичної конференції з міжнародною участю, присвяченої пам'яті доктора хімічних наук, професорки Ніни Павлівни Максютіної (до 100-річчя від дня народження) «PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА». У збірнику опубліковано результати наукових досліджень провідних вчених України та іноземних фахівців з питань фітохімічного аналізу, стандартизації лікарської рослинної сировини, інтродукції, ресурсознавства лікарських рослин. висвітлено питання технології та аналізу лікарських засобів рослинного походження, дієтичних добавок, лікувально-профілактичних та косметичних засобів. представлені фармакологічні дослідження з питань безпечності та застосування у клінічній практиці лікарських засобів рослинного походження. Розглянуто проблеми модернізації навчального процесу та орієнтації на дистанційне навчання у закладах освіти.

Матеріали представляють інтерес і можуть бути корисними для широкого кола наукових та науково-педагогічних працівників наукових установ, закладів вищої освіти фармацевтичного, медичного, біологічного профілю, докторантів, аспірантів, студентів, співробітників фармацевтичних підприємств та громадських організацій.

Друкується в авторській редакції. відповідальність за достовірність наданого для видання матеріалу несуть автори одноосібно. будь-яке відтворення тексту без згоди авторів забороняється. матеріали пройшли антиплагіатну перевірку за допомогою програмного забезпечення strikeplagiarism.

ISBN 978-966-437-807-6 (Повне зібрання)

ISBN 978-966-437-784-0 (Том 2)

© Національний медичний університет
імені О. О. Богомольця, 2025

© Колектив авторів, 2025

ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДОМ ВЕРХ СУМІШІ ФЕНІЛЕФРИНУ ТА ТРОПІКАМІДУ

Кущенко М.В., Брезіцька Н.В., Вельчинська О.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

м. Київ, Україна

marinakushenko@gmail.com, elena_wwu@ukr.net

Ключові слова: фенілефрін, тропікамід, феноли, АФІ, ВЕРХ, домішки.

Вступ. Фенілефрін відноситься до синтетичних лікарських засобів, симпатоміметичних амінів. Тропікамід використовується в офтальмології, при запальних процесах та спазмах у камерах ока. Фенілефрін і тропікамід за хімічною класифікацією є представниками аренів, однак їх молекули містять різні функціональні групи і виявляють різні хімічні властивості. Тому, субстанція для виготовлення фармацевтичної композиції у складі фенілефрину та тропікамід вимагає особливого підходу при фармацевтичному аналізі, оскільки речовини поліфункціональні і можуть взаємодіяти між собою, утворюючи супровідні речовини. Крім того, сполуки можуть підлягати хімічній деградації під впливом різних чинників (розчинники, реагенти, температурний режим) під час хроматографування, а це призводить до збільшення вмісту домішок у субстанції [1].

Матеріали та методи. Зразки субстанції та фармакопейні зразки ДФУ фенілефрину і тропікамід, ВЕРХ, хроматограф Agilent 1260 Infinity II з УФ детектором, колонка – ZORBAX Eclipse Plus C18; комп'ютерний аналіз за програмою OpenLab CDS; розрахунковий метод.

Результати та їх обговорення. Методом ВЕРХ ідентифіковано та кількісно визначено у складі двокомпонентної субстанції АФІ фенілефрину і тропікамід, виконано їх хроматографічне розділення. За результатами аналізу модифіковано умови хроматографування методом ВЕРХ випробовуваної субстанції.

Висновки. Встановлено, що випробовувана субстанція містить АФІ - фенілефрін і тропікамід, які було розділено методом ВЕРХ та визначено їх кількісний вміст. Модифіковано умови хроматографування, а саме склад *буферного розчину* (натрію октансульфонат, ТЕА (триетиламін), вода для хроматографування P , рН 3.0). Детектування проводили УФ-спектрофотометрично при 254 нм.

Перелік посилань:

1. Makhoba, X.H., Viegas, C.Jr., Mosa, R.A., Viegas, F.P.D., and Poee, O.J. Potential Impact of the Multi-Target Drug Approach in the Treatment of Some Complex Diseases. *Drug Des. Devel. Ther.* 2020. Vol. 14. P. 3235. <https://doi.org/10.2147/DDDT.S257494>

Кисілюк Д.В., Афанасенко О.В. РОЗРОБКА ПРОЕКТУ СПЕЦИФІКАЦІЇ ТА МЕТОДІВ КОНТРОЛЮ ДЛЯ ДІЄТИЧНОЇ ДОБАВКИ, ЩО МІСТИТЬ АЛЬФА ЛІПОЄВУ КИСЛОТУ	40
Козійчук В.С., Ніженковська І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ЧИСТОТИ СУБСТАНЦІЇ АРТИКАЇНУ МЕТОДОМ ВЕРХ	42
Колєснікова К.Р., Бут І.О. МЕТОДИ АНАЛІЗУ ТРИПТОФАНУ В ДІЄТИЧНИХ ДОБАВКАХ	43
Котова Е.Е., Котов А.Г., Юрченко Т.В. ПОЛОЖЕННЯ КЕРІВНИЦТВА З РОЗРОБКИ МОНОГРАФІЙ НА ЛІКАРСЬКУ РОСЛИННУ СИРОВИНУ	45
Кущенко М.В., Брезіцька Н.В., Вельчинська О.В. ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДОМ ВЕРХ СУМІШІ ФЕНІЛЕФРИНУ ТА ТРОПІКАМІДУ	49
Лазебнікова О.О., Вельчинська О.В. ВПРОВАДЖЕННЯ У ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ АНАЛІЗ СУБСТАНЦІЇ ДЕКСКЕТОПРОФЕНУ МЕТОДУ ВЕРХ	50
Ларкіна О.Р., Бурмака О.В., Бут І.О. β-АЛАНІН: МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ В ДІЄТИЧНИХ ДОБАВКАХ	51
Лисенко К.В., Брезіцька Н.В., Ніженковська І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ СУБСТАНЦІЇ НІФУРОКСАЗИДУ МЕТОДОМ ВЕРХ	53
Любчик Ю.О., Рева Т.Д. КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ІТРАКОНАЗОЛУ У ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ ТА СУБСТАНЦІЇ	54
Мальченко М.О., Вельчинська О.В. ДОСЛІДЖЕННЯ СПЕКТРАЛЬНИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОХІДНИХ N- ФЕНІЛ ЗАМІЩЕНИХ СУКЦИНІМІДІВ З ФРАГМЕНТОМ МОЛЕКУЛИ 2-ТІОУРАЦИЛУ	55
Монець О.В., Костирко О.О. КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ ГОТОВОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ З ДІЮЧОЮ РЕЧОВИНОЮ МОКСИФЛОКСАЦИНУ ГІДРОХЛОРИДУ	56
Назаркіна В.М., Міщенко В.І. ЗАГАЛЬНИЙ ОГЛЯД СКЛАДОВИХ ТЕРМАЛЬНОЇ ВОДИ VICHY - ГОЛОВНОГО ІНГРЕДІЄНТУ БРЕНДУ VICHY COSMETICS	57
Пантелюк А.Д., Нароха В.П. ФІЗІОЛОГІЧНО ОБҐРУНТОВАНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ФАРМАКОКІНЕТИКИ АМІНОКИСЛОТИ L-ТЕАНІНУ В РІЗНИХ ВІКОВИХ ГРУПАХ	59