

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

Махія 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

ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СУБСТАНЦІЇ ТРАНЕКСАМОВОЇ КИСЛОТИ

Рожко С.М., Брезіцька Н.В., Вельчинська О.В.

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця
м. Київ, Україна

shaida.sofiya.31@gmail.com, elena_wwu@ukr.net

Ключові слова: транексамова кислота, амінокислота, ТХА, ВЕРХ, РХ, супровідні речовини.

Вступ. Транексамова кислота або транс-4-(амінометил)циклогексанкарбонова кислота (ТХА) – це лікарський засіб, який використовується для лікування або запобігання крововтрати внаслідок травми, кровотечі після пологів та хірургічного втручання тощо. Препарат використовується для лікування спадкового ангіоневротичного набряку [1]. ДФУ не регламентує аналіз ТХА. Аналіз ТХА можна виконати відповідно до рекомендацій Європейської Фармакопеї. Супровідні речовини у складі субстанції ТХА аналізують методом рідинної хроматографії (РХ). З метою впровадження у фармацевтичний аналіз ТХА сучасного та високотехнологічного методу ВЕРХ нами адаптовано умови хроматографування та виконано аналіз випробовуваної субстанції ТХА.

Матеріали та методи. Зразки субстанції та фармакопейні зразки ДФУ ТХА; ВЕРХ, хроматограф Agilent 1260 з УФ-детектором, колонка – ODS HYPERSIL ZORBAX; комп'ютерний аналіз за програмою OpenLab CDS; розрахунковий метод.

Результати та їх обговорення. Проведено дослідження чистоти субстанції транексамової кислоти та її ідентифікація (за часом утримання) за альтернативних умов хроматографування методом ВЕРХ при УФ-детектуванні 254 нм. Адаптовано умови хроматографування методом ВЕРХ транексамової кислоти субстанції (УФ-детектування при 254 нм, потік 0,8 мл/хв, інекції 10 мкл). Використовували розчин ТХА концентрацією 50 мг/мл у воді *P*; стандарт ДФУ транексамової кислоти з концентрацією 0,5 мг/мл у воді *P*.

Висновки. За допомогою методу ВЕРХ виявлено, що випробовувана субстанція ТХА не містить супровідних речовин та неприпустимі домішки, що підтверджує її високу чистоту та якість.

Перелік посилань:

1. Nechipadappu, S. K.; Indukuru, R. R.; Tarafder, K.; Trivedi, D. R. Salt/Cocrystal of Anti-Fibrinolytic Hemostatic Drug Tranexamic Acid: Structural, DFT, and Stability Study of Salt/Cocrystal with GRAS Molecules. Cryst. Growth Des. 2019. N 19. P. 347–361. DOI: 10.1021/acs.cgd.8b01451.

Підгорна К.Я., Рева Т.Д. ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ МЕТФОРМІНУ ГІДРОХЛОРИДУ МЕТОДОМ ІЧ-СПЕКТРОФОТОМЕТРІЇ	60
Подгорних А.В., Сиротчук О.А., Глушаченко О.О. РОЗРОБКА ЕКОБЕЗПЕЧНОЇ МЕТОДИКИ ВИЗНАЧЕННЯ КАНАБІДІОЛУ В БАГАТОКОПОНЕНТНІЙ ДІСТИЧНІЙ ДОБАВЦІ	61
Похила О.С., Ніженковська І.В., Бут І.О. МЕТОД ВЕРХ У АНАЛІЗІ ДВОКОМПОНЕНТНОЇ СУМІШІ АФІ СУЛЬБАКТАМУ ТА ЦЕФТРИАКСОНУ	64
Проскуров Є.М., Зайцева Г.М. ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ДОМІШКИ КУПРУМУ В СУБСТАНЦІЇ АСКОРБІНОВОЇ КИСЛОТИ СОРБЦІЙНО-АТОМНО-АБСОРБЦІЙНИМ МЕТОДОМ	65
Пушкарьова Я.М., Зайцева Г.М. ІШТУЧНІ НЕЙРОННІ МЕРЕЖІ У ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ	66
Пушкарьова Я.М., Тимченко І.І. ПРОГНОЗУВАННЯ БІОДОСТУПНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ РЕЧОВИН НА ОСНОВІ ЇХ ХІМІЧНОЇ СТРУКТУРИ	67
Ревунова І.Ю., Рева Т.Д. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ФЛУКОНАЗОЛУ У ЛІКАРСЬКІЙ ФОРМІ	68
Рожко С.М., Брезіцька Н.В., Вельчинська О.В. ІНСТРУМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СУБСТАНЦІЇ ТРАНЕКСАМОВОЇ КИСЛОТИ	69
Сенін С.А., Мідик С.В., Корнієнко В.І. ІДЕНТИФІКАЦІЯ МОЛЕКУЛЯРНИХ ВИДІВ ФОСФОЛІПІДІВ У СТАНДАРТНІЙ СУМІШІ ЛІПІДІВ СОЇ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ LC-MS/MS	70
Сироватко А.О., Рева Т.Д. КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ НАТРІЙ ДИКЛОФЕНАКУ У М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ	72
Таргонська І.А., Нароха В.П. ПРОГНОЗУВАННЯ ФІЗІОЛОГІЧНО ОБҐРУНТОВАНОЇ ФАРМАКОКІНЕТИКИ <i>IN SILICO</i> КВЕРЦЕТИНУ	73
Ханчич А.М., Брезіцька Н.В., Ніженковська І.В. ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ ВЕРХ У АНАЛІЗІ СУБСТАНЦІЇ ЛІДОКАЇНУ	74
Чайковська Д.С., Рева Т.Д. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ НІФЕДИПІНУ У ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ	75