

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

УДК 615.322.03:001.891](477+100)(082)

P71

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Мінарченко В. М., доктор біологічних наук, професор

Карнюк 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 безпеки 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 НУКЛЕОЗИДУ ЦИТИКОЛІНУ

Верховець К.В., Брезіцька Н.В., Ніженковська І.В.

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

lutsukkatya@gmail.com, iryna.nizhenkovska@gmail.com

Ключові слова: цитиколін, нуклеозид, цитидин, ВЕРХ, РХ, супровідні речовини.

Вступ. Цитиколін або 5'-О-[гідрокси(гідрокси[2-(триметиламоніо)етокси]фосфорил)окси]фосфорил] цитидин відноситься до ендогенних нуклеозидів, має нейропротекторну дію. Молекула цитиколіну синтезована на основі цитидину та холіну. Цитиколін є донором холіну для клітин нервової системи. Державна Фармакопея України (ДФУ) та Європейська Фармакопея не регламентують аналіз лікарського засобу Цитиколіну. Фармацевтичний аналіз Цитиколіну виконують за відповідною монографією Американської Фармакопеї. Супровідні речовини у складі його субстанції аналізують методом рідинної хроматографії (РХ) [1].

Матеріали та методи. Зразки субстанції та фармакопейні зразки ДФУ цитиколіну, цитидиндифосфат (CDP) холіну натрію, 5'уридинфосфатхоліну моонатрієвої солі (UDPC), прогестерону та прогестерону домішки С; ВЕРХ, хроматограф Agilent 1260 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 випробовуваної субстанції цитидиндифосфат (CDP) холіну натрію домішки 5'уридинфосфатхоліну моонатрієву сіль (UDPC) та 5'цитидинмонофосфату (5'-CMP) натрію. Розроблено умови придатності системи з використанням стандартів ДФУ прогестерону та прогестерону домішки С концентрацією 4,16 мкг/мл та 20 мкг/мл.

Висновки. Проведено дослідження чистоти субстанції Цитиколіну (цитидиндифосфат (CDP) холіну натрію) та ідентифікацію (за часом утримання) за альтернативних умов хроматографування методом ВЕРХ з вищою ідентифікаційною здатністю при УФ-детектуванні 262 нм. Визначено вміст домішок у складі випробовуваної субстанції.

Перелік посилань:

1. Mallah K., Couch C., Borucki D.M., Toutonji A., Alshareef M., Tomlinson S. Anti-inflammatory and neuroprotective agents in clinical trials for CNS disease and injury. *Front Immunol.* 2020. Vol. 11. P.2021.