

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І. Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО



НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС І ОПТИМІЗАЦІЯ
ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ СТВОРЕННЯ
ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

МАТЕРІАЛИ ІХ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

22-23 вересня 2022 року

Тернопіль
ТНМУ
«Укрмедкнига»
2022

Редакційна колегія:

проф. Корда М.М., проф. Грошовий Т.А., проф. Фіра Л.С.,
доц. Вронська Л.В., доц. Демчук М.Б., доц. Покотило О.О.,
ст.викл. Стечишин І.П., асист. Павлюк Б.В., асист. Дуб А.І.

Науково-технічний прогрес і оптимізація технологічних процесів
створення лікарських препаратів: матеріали ІХ наук.-практ. конф. з міжнар.
участю (22 – 23 вересня 2022 р.). – Тернопіль : ТНМУ, 2022. – 245 с.

*Усі матеріали збірника подаються в авторській редакції.
Відповідальність за представлені результати досліджень несуть автори тез.*

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ АМЛОДИПІНУ БЕЗИЛАТУ ТА АТЕНОЛОЛУ ПРИ ЇХ СУМІСНІЙ ПРИСУТНОСТІ

Ю. М. Жук, С. О. Васюк

Запорізький державний медичний університет,

м. Запоріжжя, Україна

lebed_yuliya@i.ua

Вступ. Зростання асортименту лікарських засобів потребує вимог до підвищення їх якості та безпеки застосування. Тому розробка нових сучасних екологічно безпечних методів аналізу якості ліків є актуальною проблемою сьогодення.

Мета роботи. Розробка та валідація УФ-спектрофотометричної методики кількісного визначення амлодипіну безилату та атенололу при їх сумісній присутності в таблетках «Теночек».

Матеріали і методи. Об'єкти дослідження – субстанції амлодипіну безилату та атенололу, таблетки «Теночек». Розчинник – вода очищена. Аналітичне обладнання: спектрофотометр Specord 200 (Analytic Jena AG, Німеччина), ваги лабораторні електронні RADWAG XA 210.4Y, баня ультразвукова Sonorex Digitec DT100H, мірний посуд класу А.

Результати. Для розробки методики кількісного визначення амлодипіну безилату та атенололу обрано смугу, яка спостерігається при 260–370 нм з максимумами світлопоглинання при 275 нм для атенололу та 366 нм для амлодипіну безилату. Було встановлено, що підпорядкування основному закону світлопоглинання спостерігається в межах 21,0–35,0 мг/100 мл та 2,1–3,5 мг/100 мл для атенололу та амлодипіну безилату відповідно. Згідно вимог ДФУ було розраховано прогноз повної невизначеності методики, а також проведено валідацію методики за такими валідаційними характеристиками як діапазон застосування, специфічність, лінійність, прецизійність, правильність та робастність. Діапазон застосування методики знаходиться в межах 75–125%. Розраховані числові показники лінійності свідчать про те, що методика є лінійною в усьому діапазоні застосування методики. Розрахований довірчий інтервал Δx не перевищує максимально припустиму невизначеність аналізу ΔA_s , що свідчить про те, що методика є точною на рівні збіжності. Доведено, що аналізовані розчини залишаються стабільними протягом щонайменше 1 год.

Висновки. Було розроблено та валідовано згідно вимог ДФУ просту, економічну, швидку у виконанні та екологічно безпечну спектрофотометричну методику кількісного визначення амлодипіну безилату та атенололу при їх сумісній присутності в таблетках «Теночек».

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ 8-ГІДРОКСІЕТИЛАМІНО- 1,3-ДИМЕТИЛ-7-(НАФТІЛ-1-МЕТИЛ)КСАНТИНУ

Ю. М. Жук, Д. Г. Іванченко, С. О. Васюк

Запорізький державний медичний університет,

м. Запоріжжя, Україна

lebed_yuliya@i.ua

Вступ. Цілеспрямований синтез біологічно активних сполук та створення на їх основі нових високоефективних та малотоксичних лікарських засобів є трендом сучасної фармацевтичної науки. На основі ксантину було синтезовано нову біологічно-активну сполуку – 8-гідроксіетиламіно-1,3-диметил-7-(нафтіл-1-метил)ксантин, яка володіє аналгетичними та протизапальними властивостями. Однак поруч з дослідженням біологічної активності новосинтезованих сполук не менш важливим є хіміко-аналітичне дослідження.