

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СУЧАСНІ АСПЕКТИ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Тези доповідей Міжнародної науково-практичної
дистанційної конференції, присвяченої
100-річчю кафедри аналітичної хімії НФаУ

16 квітня 2021 року
м. Харків

Харків
НФаУ
2021

УДК 615.014(043.2)

С 89

Редакційна колегія:

проф. А. А. Котвіцька, проф. А. І. Федосов, проф. І. М. Владимірова,
проф. С. В. Колісник, проф. І. С. Гриценко

Сучасні аспекти створення лікарських засобів : тези допов.

С 89 Міжнар. наук.-практ. дистанц. конф., присвяченої 100-річчю кафедри аналітичної хімії НФаУ (16 квітня 2021 р.). – Х. : НФаУ, 2021. – 224 с.

Збірка містить матеріали Міжнародної науково-практичної дистанційної конференції «Сучасні аспекти створення лікарських засобів» (16 квітня 2021 р.) за науковими напрямками: конструювання, синтез і модифікація біологічно активних сполук, дослідження зв'язку структура – активність, методи фармакологічного скринінгу; сучасні підходи до створення нових лікарських та косметичних засобів, функціональних харчових та дієтичних добавок; аналітичні аспекти у синтезі біологічно активних сполук та створенні нових лікарських засобів; контроль якості лікарської рослинної сировини, фітопрепаратів, парфумерно-косметичних засобів та функціональних харчових добавок; сучасний фармацевтичний аналіз та стандартизація ліків; хіміко-токсикологічний аналіз біологічно активних речовин та лікарських засобів.

Для широкого кола науковців та практичних працівників фармації і медицини.

Матеріали подаються мовою оригіналу. За достовірність опублікованих результатів повну відповідальність несуть автори.

УДК 615.014(043.2)

СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ АМЛОДИПІНУ У ТАБЛЕТКАХ «Амлодипін САНДОЗ» 5 мг

Малецька О.Р., Васюк С.О.

*Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна
elenamaletska@gmail.com*

Амлодипін — синтетичний препарат, що є похідним дигідропіридину та належить до групи блокаторів кальцієвих каналів, для перорального застосування.

За даними літератури, для кількісного визначення амлодипіну найчастіше використовують спектрофотометрію, хемілюмінесцентний аналіз та хроматографічні методи аналізу.

На сучасному етапі розвитку фармацевтичного аналізу спектрофотометрія у видимій області спектра є одним з найбільш розповсюджених та економічно виправданих фізико-хімічних методів. Виходячи з цього, розширення асортименту кольорореагентів для спектрофотометричного визначення АФІ є актуальним.

Тому метою роботи стала розробка точної, доступної та валідної спектрофотометричної методики кількісного визначення амлодипіну.

Дослідження проводились на базі відділу експериментальних фармацевтичних досліджень наукового медико-лабораторного центру (НМЛЦ) Запорізького державного медичного університету.

Об'єктом дослідження стали таблетки «Амлодипін САНДОЗ» 5 мг (Сандоз д.д., (Словенія), серія KV8102).

Для реєстрації оптичної густини використовували спектрофотометр «SPECORD-200» (Analytic Jena AG, Німеччина), ваги лабораторні електронні RADWAG XA 210.4Y, лабораторний мірний посуд класу А.

В ході експерименту було встановлено, що діазоль червоний 2Ж з концентрацією розчину 0,2% реагує з алодипіном у водно-метаноловому середовищі за кімнатної температури з утворенням забарвленого продукту з максимумом абсорбції при 370 нм.

Відкриваємий мінімум становить 3,13 мкг/мл, тому реакція вважається високо чутливою. Підпорядкування закону світлопоглинання перебуває в межах концентрацій 2,0 – 4,0 мг/100 мл.

Стехіометричні співвідношення амлодипіну за реакцією з діазолем червоним 2Ж вивчали методами молярних співвідношень та неперервних змін у системі «реагент – лікарська речовина». Вони однозначно погоджуються між собою та складають 1:1.

Розроблена селективна, чутлива, економічна спектрофотометрична методика кількісного визначення амлодипіну у складі лікарської форми на основі реакції з діазолем червоним 2Ж, яка була валідована згідно до статті ДФУ «Валідація аналітичних методик і випробувань».

Доведено, що за такими валідаційними характеристиками, як лінійність, прецизійність, правильність та робастність розроблена методика валідна та відповідає вимогам ДФУ.