

PLANTA+

НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА

SCIENCE, PRACTICE AND EDUCATION

**23 січня 2026 р.
м. Київ, Україна**

*January 23, 2026
Kyiv, Ukraine*

**Том 1
Volume 1**

**20
26**



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
ОПОЛЬСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ

«PLANTA+. НАУКА, ПРАКТИКА ТА ОСВІТА»

**Матеріали
VI Науково-практичної конференції з міжнародною участю**

Том 1

**23 січня 2026 року
м. Київ**

ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ МЕТОДОМ ВЕРХ ГІДРОХЛОРТІАЗИДУ, АМЛОДИПІНУ Й ВАЛСАРТАНУ В СУБСТАНЦІЇ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ

Булавин Л.П., Мелешко Р.А.

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

rama8376@ukr.net

Ключові слова: валсартан, амлодипін, гідрохлортіазид, ВЕРХ, субстанція, АФІ.

Вступ. Метод високоефективної рідинної хроматографії (ВЕРХ) є стандартом для встановлення ідентичності та кількісного аналізу активних фармацевтичних інгредієнтів (АФІ) у багатокомпонентних системах, що гарантує точність оцінки якості субстанцій що є актуальним для комбінованих препаратів, що застосовуються в лікуванні артеріальної гіпертензії [1–3].

Матеріали та методи. Аналіз проводили на хроматографі Agilent 1200 з діодно-матричним детектором. Умови: колонка Hypersil BDS-C18 (125×4,0×5 мм); УФ-детекція при 237 нм (амлодипін) та 275 нм (гідрохлортіазид, валсартан); Стандарти – фармакопейні зразки ДФУ. Придатність системи: ефективність ≥ 3000 тарілок, симетрія $\leq 2,0$, RSD $\leq 2,0\%$ (n=6). Обробка даних – OpenLab CDS.

Результати та їх обговорення. На хроматограмах стандартного та випробувального зразків зафіксовано чіткі, добре розділені піки відповідних АФІ без додаткових піків домішок, продуктів деградації чи ізомерів. Порівняння хроматограм підтверджує ідентичність компонентів за часом утримування та спектральними характеристиками (DAD-детектор). Кількісне визначення проведено методом зовнішнього стандарту з урахуванням площі піків, концентрацій та вмісту в стандартах. Для гідрохлортіазиду отримано 97,1 %; для амлодипіну – 99,3 %; для валсартану – 99,3 %. Усі значення перебувають у межах фармакопейних вимог.

Висновки. Адаптована процедура ВЕРХ для трикомпонентної суміші АФІ забезпечує точну ідентифікацію без молекулярної деградації та підтверджує відсутність домішок. Кількісні показники відповідають стандартам: валсартан 99,3 %; амлодипін 99,3 %; гідрохлортіазид 97,1 %.

Перелік посилань:

1. Державна Фармакопея України. 2-ге вид., у 3-х т. Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». Х.: Укр. наук. фармакоп. центр якості лік. засобів. 2014. Т. 2. С. 155-157.
2. European Pharmacopoeia. Council of Europe, Strasbourg, 11-th ed., 2022. V.II: 3019-3020. V. III: 3866-3868.
3. Osman R.A.M., Elbashir A.A. Development and validation of stability indicating HPLC method for the simultaneous analysis of amlodipine, hydrochlorothiazide and valsartan in pharmaceutical formulation. J. Anal. Pharm. Res. 2017. Vol. 6, iss. 5. Art. 00188. DOI: 10.15406/japlr.2017.06.00188.

Syrotchuk O.A., Afanasenko O.V., Husieva A.I. DEVELOPMENT OF MODERN QUALITY CRITERIA FOR A GLUTAMINE-CONTAINING DIETARY SUPPLEMENT	208
Syrotchuk O.A., Afanasenko O.V., Kovalenko O.Y. DEVELOPMENT OF MODERN QUALITY STANDARDS FOR A DIETARY SUPPLEMENT CONTAINING ESSENTIAL OILS	209
Yevpat I.V., Lisowska-Myjak B., Kuznetsova O.V., Nizhenkovska I.V. FcRn-DEPENDENT DRUG TRANSPORT: POTENTIAL FOR STUDY DURING PREGNANCY	210
Андрішаук В. І., Дмитрів А. М. ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА ЯКОСТІ ОЧНИХ КРАПЕЛЬ «СУЛЬФАЦИЛ»	211
Бабій Б.С., Рева Т.Д. КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ АТЕНОЛОЛУ У ТАБЛЕТКАХ	213
Брушківська О. Ю., Зайцева Г. М. СОРБЦІЙНО-СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ЦИНК ОКСИДУ У М'ЯКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ	214
Булавин Л.П., Мелешко Р.А. ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ КІЛЬКІСНОГО ВМІСТУ МЕТОДОМ ВЕРХ ГІДРОХЛОРТИАЗИДУ, АМЛОДИПІНУ Й ВАЛСАРТАНУ В СУБСТАНЦІЇ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ	215
Вакулович А.Ю., Чхало О.М. КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ХЛОРТАЛІДОНУ МЕТОДОМ СПЕКТРОФОТОМЕТРІЇ	216
Васюк С. О., Коржова А. С. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ АМЛОДИПІНУ ЗА РЕАКЦІЄЮ З ДІАЗОЛЕМ ЧЕРВОНИМ 2Ж	217
Гаврющенко А.А., Ніженковська І.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ ДИГІДРОКСИПОХІДНОЇ УРАЦИЛУ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРОГРАМИ КОМП'ЮТЕРНОГО ПРОГНОЗУВАННЯ	219
Гаєвська О.В., Чхало О.М. КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ТИНІДАЗОЛУ У ТВЕРДІЙ ЛІКАРСЬКІЙ ФОРМІ	220
Головченко О.І., Головченко О.В., Терновенко М.О. СИНТЕЗ НОВИХ ПЕРСПЕКТИВНИХ АНТИМІКРОБНИХ АГЕНТІВ НА ОСНОВІ ПОХІДНИХ ІМІДАЗОЛУ	221
Гребенюк А.І., Рева Т.Д. КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ КАЛЬЦІЙ АТОРВАСТАТИНУ У ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ	222
Денисенко В.Л., Рева Т.Д. РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АФІ КЕТОТИФЕН	223