

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 СУЛЬБАКТАМУ ТА ЦЕФЕПІМУ МЕТОДОМ ВЕРХ

Рейпашій О.Ф., Вельчинська О.В.

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

reypashiy.oksana@gmail.com, elena_wwu@ukr.net

Ключові слова: сульбактам, цефепім, фармацевтичний аналіз, ВЕРХ, АФІ.

Вступ. Цефепім і сульбактам як АФІ входять до складу лікарських засобів – бета-лактамних антибіотиків цефалоспоринової групи. Наприклад, Норфепім використовується у монотерапії та у комбінованій терапії. Цефепім і сульбактам аналізують за монографіями Європейської Фармакопеї. Супровідні речовини (специфіковані і неспецифіковані домішки) визначають методом рідинної хроматографії (РХ) (2.2.29) [1, 2].

Матеріали та методи. Високоєфективна рідинна хроматографія, Agilent 1200, DAD детектор, колонка – ZORBAX Eclipse Plus C18 (або аналогічна); аналіз за програмою OpenLab CDS.

Результати та їх обговорення. Новизна експериментального дослідження полягає у осучасненні фармацевтичного аналізу суміші субстанцій АФІ Цефепім та Сульбактам шляхом впровадження хроматографічного методу ВЕРХ для ідентифікації, визначення чистоти та кількісного вмісту двохкомпонентної суміші субстанцій. Запропоновано наступні умови хроматографування методом ВЕРХ: потік – 1,0 мл/хв, детектування – УФ при 230 нм, об'єм інжекції – 10 мкл, температура колонки – 25°C, час хроматографування 12 хв. Ідентифіковано АФІ та визначено їх кількісний вміст: вміст цефепіму відповідає регламентованому 100,56%, а сульбактаму перевищує регламентований вміст 101,32%.

Висновки. Визначено чистоту двохкомпонентної суміші субстанцій Цефепім та Сульбактам хроматографічним методом (ВЕРХ). Суміш не містить супровідних речовин та продуктів розпаду. Адаптовано методики дослідження, розроблено хроматографічні умови дослідження, які дозволяють захистити структуру молекул речовин від хімічної деградації. Використовували розчин субстанції - кінцева концентрація цефепіму та сульбактаму 5 мкг/мл в рухомій фазі. У якості стандарту використовували фармакопейні зразкиДФУ.

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.

Мотруніч В.О., Мелешко Р.А., Вельчинська О.В. ВИЗНАЧЕННЯ МЕНТОЛУ, МЕТИЛСАЛЦИЛАТУ ТА БЕНЗИЛОВОГО СПИРТУ У ТРИКОМПОНЕНТНІЙ СУБСТАНЦІЇ МЕТОДОМ ГАЗОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ	238
Моцюк М. В., Зайцева Г. М. КОМПЛЕКСОНОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ МАГНІЮ У БАГАТОКОМПОНЕНТНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ	239
Муравинець Т. В., Зайцева Г. М. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ТІОСУЛЬФАТ-ЙОНІВ У РІДКИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТИЛЕНОВОГО СИНЬОГО	241
Нечипоренко Д.М., Чхало О.М. РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АФІ ЛІЗИНОПРИЛ У ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ	242
Приймак О.М., Рева Т.Д. БРОМКРЕЗОЛОВИЙ ЗЕЛЕНИЙ ЯК КОЛЬОРОВИЙ РЕАГЕНТ ДЛЯ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АФІ ЛОРАТАДИН У ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ	243
Прунцева М.Д., Рева Т.Д. РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АФІ ГІДРОХЛОРТИАЗИД У ТАБЛЕТКАХ	244
Пугачова В.В., Вельчинська О.В. ХРОМАТОГРАФІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СИРОВИНИ <i>THYMUS</i> <i>SERPYLLUM</i> НА ВМІСТ КСЕНОБІОТИКІВ	245
Рейпашій О.Ф., Вельчинська О.В. ІДЕНТИФІКАЦІЯ СУЛЬБАКТАМУ ТА ЦЕФЕПІМУ МЕТОДОМ ВЕРХ	246
Страшенко А. Г., Зайцева Г.М. ПОТЕНЦІОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ФТОРИД-ІОНІВ У ЗАСОБАХ ДЛЯ ГІГІЄНИ ПОРОЖНИНИ РОТА	247
Сьома В.В., Рева Т.Д. РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КІЛЬКІСНОГО ВИЗНАЧЕННЯ АФІ ЕНАЛАПРИЛ МАЛЕАТ У ТВЕРДИХ ЛІКАРСЬКИХ ФОРМАХ	249
Тарасюк І.В., Чхало О.М. СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ПІРАЗИНАМІДУ У ТВЕРДІЙ ЛІКАРСЬКІЙ ФОРМІ	250
Тернова О.М., Терпелюк А.О., Федоровська М.І., Тодорова В.І. СПЕЦИФІКАЦІЯ ЯК ЕЛЕМЕНТ ГАРАНТІЇ ЯКОСТІ У ВИРОБНИЦТВІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	251
Троценко Є.П., Сиротчук О.А., Глушаченко О.О. ДОСЛІДЖЕННЯ ХРОМАТОГРАФІЧНОЇ ПОВЕДІНКИ АМІГДАЛІНУ В РЕЖИМІ ОБЕРНЕНО-ФАЗОВОЇ РІДИННОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ З ВОДНО-СПИРТОВИХ ЕЛЮЕНТІВ	253