

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**

ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДУ ЕСТЕРІВ ЦУКРОЗИ СТЕАРАТУ В СУБСТАНЦІЇ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ МЕТОДОМ ВЕРХ

Ящинська В.Е., Мелешко Р.А.

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

rama8376@ukr.net

Ключові слова: цукроза, ВЕРХ, естери, субстанція, ексципієнт.

Вступ. Високоєфективна рідинна хроматографія (ВЕРХ) слугує стандартним методом для аналізу складу естерів цукрози стеарату як ексципієнта в субстанціях лікарських засобів, що гарантує точну оцінку пропорцій моно-, ди- та триестерів [1–3].

Матеріали та методи. Аналіз проводили на хроматографі Agilent 1200 з рефрактометричним детектором (RID). Умови: колонка PLgel 5 μm 100 Å (600×7,5 мм); потік 1,2 мл/хв; детекція RID; інжекція 20 мкл; температура колонки 25 °С; рухома фаза – тетрагідрофуран (для ВЕРХ); час аналізу 12 хв. Пробопідготовка: розчинення зразка в тетрагідрофурані з фільтрацією; дві паралельні проби з трьома інжекціями кожна; оцінка за відсотком площ піків (area %). Обробка даних – OpenLab CDS.

Результати та їх обговорення. Хроматограми показали чітке розділення піків без інтерференцій: триестер (RT ~10,27–10,29 хв), диестер (~10,62–10,63 хв), моноестер (~11,26–11,27 хв). Для обох проб зафіксовано відтворювані значення часу утримування та площ піків (RSD $\leq 2,75$ %). Загальна площа для №1: 1 408 326; для №2: 1 400 063. Відсотковий вміст (середнє за двома пробами, округлення до 0,01 %): триестер 46,53 %, диестер 34,08 %, моноестер 19,40 %. Домінування три- та диестерів вказує на гідрофобний профіль (HLB ~3–8), що сприяє стабілізації емульсій у топічних (креми, лосьйони) та пероральних формах, покращуючи розчинність API та біодоступність.

Висновки. Адаптована процедура ВЕРХ забезпечує точне розділення та кількісну оцінку естерів цукрози стеарату без значних втрат аналітів. Виявлений склад з переважанням три- (46,53 %) та диестерів (34,08 %) відповідає вимогам для ексципієнтів у стабілізації емульсій

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., 2023. V. II: 3019–3020. V. III: 3866–3868.
3. Wang Y. et al. Sucrose Stearates Stabilized Oil-in-Water Emulsions: Gastrointestinal Fate, Cell Cytotoxicity and Proinflammatory Effects after Simulated Gastrointestinal Digestion. Foods. 2024. Vol. 13, iss. 1. Art. 175. DOI: 10.3390/foods13010175.

Трунова Н.М., Рева Т.Д. КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ АФІ ЗОПІКЛОН	256
Уманець А.О., Сиротчук О.О., Глушаченко О.О. РОЗРОБКА ЕКОБЕЗПЕЧНИХ ХРОМАТОГРАФІЧНИХ УМОВ ВИЗНАЧЕННЯ КУРКУМІНУ В ДІСТИЧНИХ ДОБАВКАХ І СИРОВИНІ ДЛЯ ЇХ ВИГОТОВЛЕННЯ	257
Чала С.К., Привалко Е.Г. МІЖБРЕНДОВА ВАРІАБЕЛЬНІСТЬ ЛЕВОТИРОКСИНУ НАТРІЮ ЯК НТІ-ПРЕПАРАТУ: АНАЛІТИЧНІ КРИТЕРІЇ ПРИЙНЯТНОСТІ ТА КЛІНІЧНА РЕЛЕВАНТНІСТЬ	261
Челик А.В., Вельчинська О.В. ІДЕНТИФІКАЦІЯ МЕТОДОМ ВЕРХ ДУТАСТЕРИДУ ТА БУТИЛГІДРОКСИТОЛУОЛУ	265
Шгоян М.Х., Філіпцова О.В. ШЛЯХ ЛІКІВ ДО ЯКОСТІ: АНАЛІЗ І СТАНДАРТИЗАЦІЯ	266
Яворська А.В., Мелешко Р.А., Вельчинська О.В. ВИЗНАЧЕННЯ КОМПОНЕНТІВ ПАЛЬМОВОЇ ОЛІЇ ЯК ІНГРЕДІЄНТА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ МЕТОДОМ ГАЗОВОЇ ХРОМАТОГРАФІЇ	268
Ящинська В.Е., Мелешко Р.А. ВИЗНАЧЕННЯ СКЛАДУ ЕСТЕРІВ ЦУКРОЗИ СТЕАРАТУ В СУБСТАНЦІЇ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ МЕТОДОМ ВЕРХ	269

ФІТОРІЗНОМАНІТТА, РЕСУРСИ ТА ОХОРОНА ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН

PHYTODIVERSITY, RESOURCES AND PROTECTION OF MEDICINAL PLANTS

Tymchenko I.A., Minarchenko V.M., Fitsailo T.V., Budzhak V.V., Dvirna T.S., Tsarenko O.M. PHYTOINDICATION ASSESSMENT OF <i>VACCINIUM MYRTILLUS</i> HABITATS IN UKRAINE AND THE RISKS OF THEIR LOSSES UNDER THE INFLUENCE OF CLIMATE CHANGE	271
Безусько Л.Г., Цимбалюк З.М., Ниценко Л.М. ПОШИРЕННЯ <i>PLANTAGO LANCEOLATA</i> L. (<i>PLANTAGINACEAE</i>) НА МАЛОМУ ПОЛІССІ ВПРОДОВЖ ГОЛОЦЕНУ	275
Булах О.В. ПОШИРЕННЯ РІДКІСНОГО, ДЕКОРАТИВНОГО ТА ЛІКАРСЬКОГО ВИДУ <i>ASTER ALPINUS</i> L. НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ	278