

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ В СТВОРЕННІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ

*Матеріали VIII Міжнародної
науково-практичної
інтернет-конференції*



10
КВІТНЯ
2026
м. Харків

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФАРМАКОГНОЗІЇ ТА НУТРИЦІОЛОГІЇ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
NATIONAL ACADEMY OF HIGHER EDUCATION OF SCIENCES OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF PHARMACOGNOSY AND NUTRICIOLOGY

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ
В СТВОРЕННІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ
І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ
ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ**

**CURRENT APPROACHES OF PHARMACEUTICAL SCIENCE IN
DEVELOPMENT AND STANDARDIZATION OF MEDICINES AND
DIETARY SUPPLEMENTS THAT CONTAIN COMPONENTS OF
NATURAL ORIGIN**

**Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції**

**The Proceedings of the VIII International Scientific and Practical
Internet-Conference**

ХАРКІВ
KHARKIV
2026

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФАРМАКОГНОЗІЇ ТА НУТРИЦІОЛОГІЇ

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ
В СТВОРЕННІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ
І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ
ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ**

**Матеріали VIII Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції**

10 квітня 2026 року
м. Харків

Харків
2026

УДК 615.1: 615.32: 615.07
С 89

Електронне видання мережне

Редакційна колегія: О. С. Кухтенко, О. А. Рубан, Н. П. Половко,
В. С. Кисличенко, О. О. Іосипенко

*Конференція зареєстрована у Державній науковій установі
«Український інститут науково-технічної експертизи та інформації»
(УкрІНТЕІ), посвідчення № 818 від 17 листопада 2025 р.*

С 89 *Сучасні досягнення фармацевтичної науки в створенні та стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження: матеріали VIII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції (м. Харків, 10 квітня 2026 р.). – Електрон. дані. – Х.: НФаУ, 2026. – 330 с. – Назва з тит. екрана.*

У збірнику розглянуто теоретичні та практичні аспекти розробки, виробництва лікарських засобів рослинного походження і дієтичних добавок, контролю якості, стандартизації лікарських засобів рослинного походження та визначення безпечності дієтичних добавок, а також їх реалізації в умовах сучасного фармацевтичного ринку.

Для широкого кола науковців, магістрантів, аспірантів, докторантів, викладачів вищих фармацевтичних та медичних навчальних закладів, співробітників фармацевтичних підприємств, фармацевтичних фірм.

Друкується в авторській редакції. Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Матеріали подаються мовою оригіналу. Матеріали пройшли антиплагіатну перевірку за допомогою програмного забезпечення StrikePlagiarism.

УДК 615.1: 615.32: 615.07

© НФаУ, 2026

© Колектив авторів, 2026

ВИБІР ОПТИМАЛЬНОЇ ХРОМАТОГРАФІЧНОЇ КОЛОНКИ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ АМІГДАЛІНУ В НАСІННІ АБРИКОСА

Троценко Є.П., Сиротчук О.А., Глушаченко О.О.

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

Вступ. Одним із найбільш ефективних методів визначення амігдаліну є обернено-фазова високоефективна рідинна хроматографія. Ефективність хроматографічного розділення при цьому значною мірою залежить від природи стаціонарної фази та складу рухомої фази. Для забезпечення екобезпечності хроматографічного методу визначення амігдаліну пропонується використовувати етанол в якості органічного компонента рухомої фази. Оскільки, етанол не є традиційним розчинником в режимі обернено-фазової хроматографії перевірка роздільної здатності етаноловмісних рухомих фаз в комбінації з нерухомими фазами різної хімічної природи є актуальною.

Матеріали та методи. Спиртовий екстракт насіння абрикоса, спирт етиловий, 96%, ДП «Укрспирт», вода для хроматографії, Simplicity, Millipore. Хроматографічна система: Високоефективний рідинний хроматограф Shimadzu Nexera LC-30 з діодно-матричним детектором. Колонки використані в дослідженні: Discovery PFP 250×4,6 мм, 5 мкм, Discovery HS C18 250×4,6 мм, 5 мкм, Ascentis Phenyl 250×4.6 мм, 5 мкм.

Результати та їх обговорення. Для забезпечення близьких часів утримування амігдаліну на колонках з різною природою стаціонарної фази використовували рухомі фази з різним вмістом етанолу. Для колонки Discovery HS C18 застосовували 12 % етанолу, для Ascentis Phenyl 17 %, для Discovery PFP 15 %. На колонці Discovery HS C18 після 4 хвилини реєструється чотири піки перед амігдаліном (9,39 хв) (рис.1). Розділення амігдаліну з найближчим піком $R_s=2,60$, а ефективність 10722 теоретичних тарілок (N). Порівняння з фенільсилільною стаціонарною фазою дозволяє припустити, що група піків 1-3, які на Ascentis Phenyl спостерігаються як окремі сигнали (рис.2), на Discovery HS C18 частково об'єднується і проявляється у вигляді двох піків.

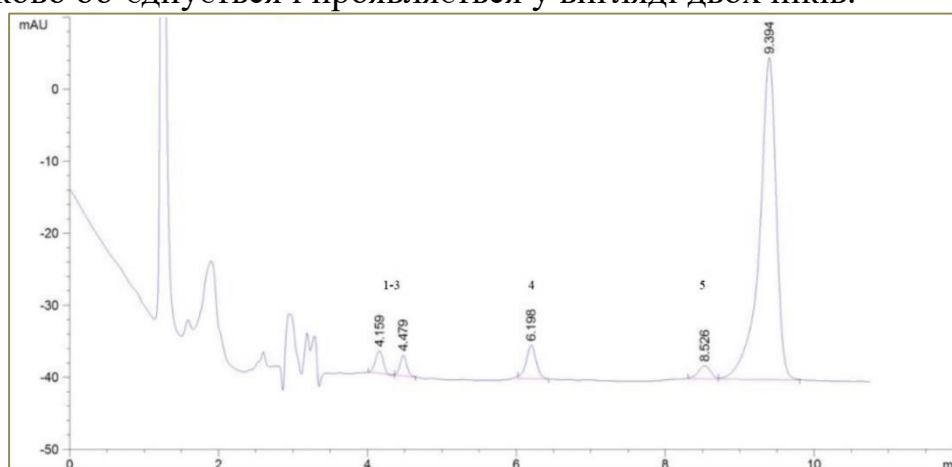


Рис.1. Хроматограма екстракту насіння абрикоса на колонці Discovery HS C18 при 12 об. % етанолу в рухомій фазі

На колонці Ascentis Phenyl перед амідаліном спостерігається п'ять окремих піків (1-5), що вказує на вищу селективність цієї стаціонарної фази щодо інших компонентів екстракту. Амідалін елюється при 10,46 хв і добре відокремлений від найближчого піка. Роздільна здатність між ними становить 6,06, що є найвищим значенням серед досліджених колонок. Пік амідаліну характеризується практично симетричною формою ($As=0,99$), а N становить 10509. Така сукупність параметрів свідчить про найбільш сприятливі умови розділення та високу якість хроматографічного сигналу.

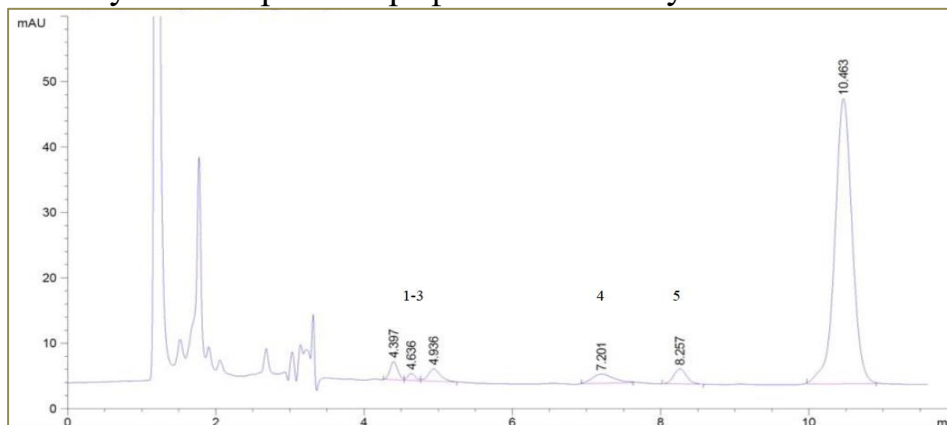


Рис. 2. Хроматограма екстракту насіння абрикоса на колонці Ascentis Phenyl при 17 об. % етанолу в рухомій фазі

Для колонки Discovery PFP перед амідаліном спостерігається чотири піки (рис.3). Аналіз порядку елювання свідчить, що піки 2 і 3 змінюють взаємне розташування, що пов'язано з інакшою селективністю цієї фази. Ймовірно, пік 5 коелюється з піком амідаліну, що є неприйнятним для точного кількісного визначення амідаліну. Ефективність хроматографічного піку є нижчою порівняно з фенільною і октадецильною фазою і складає $N=7890$.

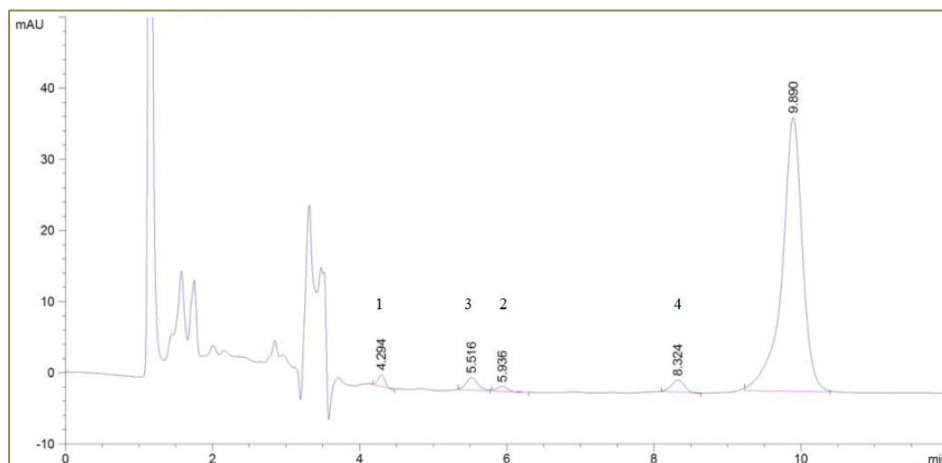


Рис.3. Хроматограма екстракту насіння абрикоса на колонці Discovery PFP при 15 об. % етанолу в рухомій фазі

Встановлено, що фенілсилільна нерухома фаза забезпечує найкраще розділення амідаліну та супутніх компонентів, а хроматографічний пік характеризується високою ефективністю і симетрією. Такі результати дають змогу використати вказану нерухома фазу для подальшої оптимізації і валідації екобезпечної методики визначення амідаліну.



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФАРМАКОГНОЗІЇ ТА НУТРИЦІОЛОГІЇ

СЕРТИФІКАТ

№ 184

Цим засвідчується, що

Троценко Є. П.

брав(ла) участь у роботі VIII Міжнародної
науково-практичної інтернет-конференції

**"СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ
В СТВОРЕННІ ТА СТАНДАРТИЗАЦІЇ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ
І ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК, ЩО МІСТЯТЬ КОМПОНЕНТИ
ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ"**

(тривалість 6 годин)

10 квітня 2026 р., м. Харків, Україна

Ректор НФаУ,
професор, д. фарм. н.



Завідувачка кафедри фармакогнозії та нутриціології,
професор, д. фарм. н.

[Signature]
Олександр КУХТЕНКО

[Signature]
Вікторія КИСЛИЧЕНКО