

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ПРОМИСЛОВОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ ТА КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ
КАФЕДРА АПТЕЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКІВ

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY
DEPARTMENT OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY OF MEDICINES AND COSMETICS
DEPARTMENT OF DRUG TECHNOLOGY



Матеріали
V міжнародної науково-практичної конференції
Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference

ФУНДАМЕНТАЛЬНІ ТА ПРИКЛАДНІ ДОСЛІДЖЕННЯ
У ГАЛУЗІ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

FUNDAMENTAL AND APPLIED RESEARCH IN THE
FIELD OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

23 жовтня 2025 р.
October 23, 2025
Харків, Україна
Kharkiv, Ukraine

РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ СУХОГО ЕКСТРАКТУ З КВІТОК ЖОВТОЇ АКАЦІЇ (КАРАГАНИ ДРЕВОВИДНОЇ)

Марченко М.В., Слободянюк В.М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Квітки жовтої акації (*Caragana arborescens* Lam.) є цінною лікарсько-профілактичною сировиною, яка традиційно використовується в народній медицині завдяки наявності комплексу біологічно активних речовин (БАР). Основним лікувальним ефектом володіють флавоноїди (рутин, кверцетин, ізокверцетин), що визначають протизапальну, капіляррозміцнювальну та антиоксидантну активність. Також у сировині містяться дубильні речовини, органічні кислоти, вітаміни та ефірні олії.

Однак, незважаючи на доведену фармакологічну ефективність, сучасні стандартизовані лікарські засоби на основі жовтої акації представлені обмежено. Більшість препаратів мають форму настоїв або відварів, що незручно у зберіганні, транспортуванні та дозуванні. Тому розробка технології отримання сухого екстракту є актуальним завданням сучасної фармації. Така форма забезпечує стабільність, тривалий термін зберігання, точне дозування та зручність для виготовлення різних лікарських форм (таблеток, капсул, гранул).

Мета дослідження. Метою даної роботи була розробка раціональної та економічно доцільної технології отримання сухого екстракту з квіток жовтої акації з високим вмістом суми флавоноїдів.

Матеріали та методи. Сировина: Квітки жовтої акації (*Flores Caraganae arborescens*), зібрані в фазі цвітіння в екологічно чистому регіоні, висушені відповідно до вимог ДФУ. Лабораторна перколяційна батарея, роторний випарний апарат, розпилювальна сушильня, вакуум-сушильна шафа, спектрофотометр (для визначення флавоноїдів), аналітичні ваги.

Результати дослідження. Найефективнішим екстрагентом для вилучення флавоноїдів виявився 70% етанол. Він забезпечив максимальний вихід БАР (до 4,8%) у порівнянні з водяними та спиртовими витяжками інших концентрацій. Оптимальним співвідношенням «сировина : екстрагент» було визначено 1:10, а кратність екстракції – 3 рази. Після знесмолювання та концентрування на роторному випарнику було отримано густий екстракт з вологістю близько 25% та вмістом флавоноїдів не менше 15%.

Висновки. На підставі проведених досліджень розроблена раціональна технологія отримання сухого екстракту з квіток жовтої акації. Оптимальним екстрагентом є 70% етанол, а найефективнішим методом екстракції – багаторазова перколяція. Для фінального стадії сушіння густого екстракту рекомендовано використання вакуум-сушильного методу, оскільки він забезпечує мінімальні втрати термолабільних флавоноїдів та дозволяє отримати продукт із заданими характеристиками. Отриманий сухий екстракт відповідає всім вимогам ДФУ та основним показникам якості, що дозволяє розглядати його як перспективну субстанцію для подальшого впровадження у виробництво лікарських засобів та біологічно активних добавок.