

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

ПЕРСПЕКТИВА ВИКОРИСТАННЯ ОЛІЇ ТОМАТНИХ ВИЧАВОК ДЛЯ ВІДНОВЛЕННЯ МІКРОБІОМУ ШКІРИ

Вишинська Д., Рощук О., Ковалевська І.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

Вступ. У сучасній дерматокосметології зростає інтерес до натуральних інгредієнтів, здатних не лише покращувати зовнішній вигляд шкіри, а й відновлювати її мікробіом — складну екосистему корисних мікроорганізмів, що забезпечує бар'єрну функцію, імунний захист та гомеостаз. Одним із перспективних компонентів є олія з томатних вичавок — вторинний продукт переробки томатів, багатий на біоактивні речовини.

Мета дослідження. Обґрунтувати доцільність включення олії з томатних вичавок до складу косметичних засобів, спрямованих на нормалізацію мікробіому шкіри.

Методи дослідження. Аналіз наукових джерел літератури, що знаходиться у відкритому доступі щодо біохімічного складу олії, механізмів її дії на шкіру, оцінка потенційного пребіотичного ефекту. Для досягнення поставленої мети було використано бібліографічний пошук, контент-аналіз, методи класифікації та узагальнення.

Результати. Для забезпечення ефективного захисту шкіри людини від негативного впливу факторів навколишнього середовища доцільно застосовувати комплексну стратегію, що включає три основні підходи. Першим є ретельне очищення шкірного покриву, яке слугує базовим етапом у системі профілактики дерматологічних порушень, спричинених забрудненням. Другим — формування захисного фізичного бар'єру на поверхні шкіри шляхом використання плівкоутворюючих речовин, здатних мінімізувати контакт із шкідливими агентами. Третім — включення до складу косметичних засобів антиоксидантних компонентів, що нейтралізують дію вільних радикалів і запобігають оксидативному стресу, сприяючи збереженню структурної цілісності та функціональної активності шкіри.

У контексті захисту шкіри від негативного впливу факторів навколишнього середовища доцільним є припущення щодо перспективності використання олії томатних вичавок як функціонального компонента косметичних засобів.

Світове виробництво свіжих томатів досягло 186 млн тонн і демонструє стабільну тенденцію до зростання. У процесі переробки томатів утворюється значна кількість побічного продукту — томатного вичавку, який складається переважно зі шкірки (приблизно 50%), насіння (близько 40%) та залишкової м'якоти. Частка цих залишків становить від 2–3% до 5% від загального обсягу переробленої сировини, що еквівалентно приблизно 2 млн тонн на рік.

На сьогодні томатний вичавок здебільшого використовується як кормова добавка або утилізується шляхом компостування, захоронення чи спалювання, що спричиняє додаткове навантаження на екологічну систему та збільшує викиди парникових газів. Водночас результати низки досліджень свідчать про високий вміст у томатному вичавку біоактивних компонентів, зокрема каротиноїдів, фенольних сполук, аскорбінової кислоти, харчових волокон,

білків і поліненасичених жирних кислот, які мають значний потенціал для використання в харчовій, фармацевтичній та косметичній промисловості. Особливо виражена антиоксидантна активність спостерігається у олії з насіння та шкірки, що підтверджує їх функціональну цінність.

Висновок. Отже, томатний вичавок слід розглядати як перспективне джерело поживних речовин і біологічно активних сполук, здатне задовольнити зростаючий попит на інгредієнти з доказовим впливом на здоров'я людини, а також як ресурс із високим екологічним потенціалом у контексті сталого виробництва.