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
XII Міжнародної науково-практичної конференції
Proceedings of the XII International Scientific and Practical Conference

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТЕХНОЛОГІЇ

MODERN ACHIEVEMENTS OF PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

9 квітня 2026 р.
April 9, 2026
Харків, Україна
Kharkiv, Ukraine

ВИВЧЕННЯ САПОНІНІВ *ARACHIS HYPOGAEA* L.

Романова С.В., Гонтова Т.М., Машталер В.В.

Національний фармацевтичний університет

м. Харків, Україна

svetvikrom@ukr.net

Вступ. Арахіс (*Arachis hypogaea* L.) – важлива олійна культура в світі. У насінні міститься до 50-60% високоякісного харчового невисихаючої олії та 35% білка. Олія насіння арахісу містить ліноленову та олеїнову кислоти, також є джерелом омега-6 і омега-3 жирних кислот. Насіння арахісу містить велику кількість вітаміну Е, який також діє як антиоксидант. Але даних наукової літератури щодо хімічного складу надземної маси цієї рослини не знайдено.

Мета дослідження. За даними літератури відомо, що насіння арахісу містить тритерпенові сапоніни. Тому доцільно було провести визначення цієї групи речовин і у траві арахісу культурного.

Методи дослідження. Для ідентифікації сапонінів використовували загальноприйняті осадові, кольорові якісні реакції та реакції встановлення хімічної природи сапонінів. Також використовували метод ТШХ (рухома фаза – петролейний ефір – ацетон (97:3)). Стандартний зразок – олеанолова кислота. Хроматограми обробляли розчином анісальдегіду. Визначення вмісту тритерпенових сапонінів проводили за методикою ДФУ методом спектрофотометрії у перерахунку на урсолову кислоту, довжина хвилі 321 нм.

Основні результати. За результатами проведених реакцій ідентифікації у сировині виявлені сапоніни тритерпенової групи. В результаті ТШХ встановлено наявність не менше 3 речовин, але наявність олеанолової кислоти не вдалося встановити. В результаті кількісного дослідження встановлено, що вміст тритерпенових сапонінів у траві арахісу підземного склав 1,68 ± 0,04 %

Висновки. В результаті проведеного дослідження встановлено наявність сапонінів тритерпенової групи в траві арахісу культурного. Визначений

кількісний вміст тритерпенових сапонінів, він склав 1,68 ± 0,04 %. Отримані дані вказують на перспективність подальших досліджень трави арахісу культурного.

ЛІОФІЛІЗАЦІЯ СИРОВАТКИ КОРДОВОЇ КРОВІ З УРАХУВАННЯМ ВИЗНАЧЕНИХ ТЕМПЕРАТУРНИХ ІНТЕРВАЛІВ ФАЗОВО-СТРУКТУРНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ ЗА НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР

Сальников Д.О., Скорик А.А., Полякова Г.Л., Прокопюк О.С.

Інститут проблем кріобіології і кріомедицини НАН України, м. Харків, Україна

dmytrosalnykov1@gmail.com

Вступ. Сироватка кордової крові розглядається як перспективний біологічний матеріал для застосування у регенеративній медицині завдяки високому вмісту факторів росту, гормонів та інших біологічно активних компонентів. Її клінічне використання потребує створення стабільних лікарських форм, зокрема ліофілізованих, що забезпечують збереженість властивостей при транспортуванні та зберіганні без застосування кріогенних умов. Важливою проблемою є відсутність уніфікованих підходів до ліофілізації, що може призводити до дестабілізації структури матриксу та втрати біологічної активності. Одним із ключових факторів оптимізації процесу є визначення температурних інтервалів фазово-структурних перетворень, що відбуваються під час заморожування - нагрівання.

Мета дослідження. Метою роботи було визначення температурних інтервалів фазово-структурних перетворень у сироватці кордової крові людини та розробка на їх основі ефективного режиму ліофілізації із збереженням білкового профілю та регуляторних компонентів.

Методи дослідження. Сироватку кордової крові отримували стандартним методом із подальшим центрифугуванням та розподілом у кріоампули. Температурні інтервали фазово-структурних перетворень визначали методом термомеханічного аналізу. Зразки охолоджували з контрольованими