

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

ОСОБЛИВОСТІ ТЕХНОЛОГІЇ СИРОПІВ ЛІКАРСЬКИХ

Юсіфов С. А., Олійник С. В., Марченко М. В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Сиропи, як лікарська форма, дуже актуальні для застосування населенням усіх вікових категорій завдяки наявності безперечних факторів – рівномірності та швидкості всмоктування лікарських речовин, їх розподілу. Завдяки широким технологічним можливостям, їх використовують в педіатрії, геронтології, неврології, гастроентерології, терапії та інших галузях медицини.

Мета дослідження. Аналіз особливостей технології виготовлення сиропів.

Методи дослідження. У роботі було використано аналітичний, логічний, узагальнюваний методи, щодо лікарських засобів у формі сиропу.

Основні результати. Сиропи отримують шляхом розчинення у воді цукрів (цукрози) або інших сиропоутворювальних речовин (наприклад, поліспиртів) при нагріванні до температури кипіння. Зазвичай концентрація цукру або іншої сиропоутворювальної субстанції в готовому сиропі становить не менше 45 %. Готовий сироп відфільтровують. Додавання діючих речовин, настоек, екстрактів, соків тощо, а також допоміжних речовин проводять після охолодження сиропу.

Виходячи з особливостей хімічного складу рослинної сировини, специфічних смакових характеристик, а також особливостей виробництва напівпродуктів, сиропи, безперечно, є однією з оптимальних лікарських форм. Наприклад, муколітичну дію подорожника і алтею обумовлено наявністю в їх складі полісахаридів, під час екстракції водою. Однак, водні витяги схильні до швидкого мікробного розкладання, тому, щоб домогтися стійкості продукту при зберіганні, доцільно введення отриманих витягів у цукровий сироп.

Для введення витягів з лікарської рослинної сировини до сиропу використовують кілька технологічних операцій: розчинення рідких екстрактів у розчині цукрів; розчинення екстракту у розчиннику та введення розчину в сироп.

При введенні в розчини цукрів настоек і рідких екстрактів, через зміну розчинника, можливе випадання осаду маслянистих речовин, солюбілізованих спиртом. Тому, після введення екстракту, передбачено його додаткове відстоювання та фільтрацію. Сухі екстракти попередньо розчиняють у частині води або іншого розчинника, потім готовий розчин вводять у сироп.

Для легкорозчинних у воді речовин передбачено їх введення у готовий розчин цукрів. Для повільнорозчинних у воді – доцільно попереднє розчинення субстанції в гарячій воді та подальше варіння сиропу з отриманим розчином. Також можливе попереднє розчинення речовин в інших розчинниках (наприклад, парацетамолу в пропіленгліколі) з подальшим введенням у сироп-основу.

Висновки. Сиропи є гомогенними, або гетерогенними (найчастіше суспензії) чи комбінованими дисперсними системами, що дозволяють введення лікарських засобів синтетичного і рослинного походження, при цьому забезпечують досить високі органолептичні показники.