

РОЗРОБКА СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ КАПСУЛ З ЕКСТРАКТАМИ КУРКУМИ ТА КУЛЬБАБИ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЇ ДІЇ

Кутенов М.І., Сайко І.В., Солдатов Д.П.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Вступ. Печінка є одним із найважливіших органів в організмі людини, який відповідає за ряд життєво важливих функцій, включаючи детоксикацію, метаболізм і зберігання поживних речовин. Тому вкрай важливо захистити від пошкоджень і зберегти її здоров'я. В роботі були ретельно вивчені природні засоби щодо їх потенціалу для зміцнення печінки та запобігання захворюванням печінки.

Гепатопротектори – це речовини, які захищають печінку від пошкоджень, викликаних різними факторами, такими як ліки, токсини та інфекції. Багато лікарських рослин традиційно використовують за їх гепатопротекторну дію. Куркума (*Curcuma longa*) і кульбаба (*Taraxacum officinale*) є такими рослинами, які були ретельно вивчені щодо їх потенціалу захисту печінки.

Розробка ефективної капсульної композиції з цими екстрактами забезпечить зручний і ефективний засіб доставки цих сполук особам із ризиком пошкодження печінки.

Метою даного дослідження була розробка складу та технології виготовлення капсульованого препарату з гепатопротекторною дією, що містить сухі екстракти куркуми та кульбаби. Відомо, що ці екстракти містять різноманітні біоактивні сполуки, включаючи куркуміноїди та флавоноїди, які мають антиоксидантні та протизапальні властивості.

Методи дослідження. Дослідження передбачало розробку композиції з сухими екстрактами куркуми та кульбаби, а також оптимізацію виробничого процесу дозування суміші в тверді желатинові капсули. Сухі екстракти були проаналізовані на їх фізико-хімічні і технологічні властивості. Суміш готували шляхом змішування сухих екстрактів з відповідними наповнювачами. Потім оптимізовану композицію оцінювали щодо її якісних характеристик, включаючи варіацію маси, час розпадання та аналізу активних інгредієнтів.

Основні результати. Результати досліджень встановили, що сухі екстракти куркуми та кульбаби потребують допоміжних речовин, таких як мікрокристалічна целюлоза, стеарат магнію та колоїдний діоксид кремнію. Технологічні властивості суміші дозволили визначити номер твердих капсул. Також вивчені оптимальні параметри змішування і дозування суміші в тверді желатинові капсули. Одержані капсули продемонстрували хорошу якість: однорідну масу та час розпадання (менше 30 хвилин).

Дослідження стабільності розробленого препарату не показало значних змін властивостей наповнених капсул упродовж шести місяців.

Висновки. Розроблений склад і технологія капсул із сухими екстрактами куркуми та кульбаби показали хороші якісні властивості та стабільність та можуть бути рекомендовані, як потенційний природний гепатопротекторний засіб для лікування захворювань печінки.