

ВИРОБНИЦТВО СИРОПІВ З ФІТОПРЕПАРАТАМИ: ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

Колесник В. М.

Науковий керівник: Ніколайчук Н. О.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

tfr@nuph.edu.ua

Вступ. В даний час сиропи розглядаються як одна з перспективних та ефективних лікарських. Дослідження в галузі створення сиропів з фітопрепаратами проводяться відповідно до схеми, в якій необхідно виділити вибір технології отримання екстракційних препаратів, вибір коригентів, біофармацевтичне дослідження *in vitro*, розробку технології отримання сиропу та критеріїв оцінки якості, дослідження стабільності сиропу, фармакологічні дослідження. Одним із різновидів лікарських сиропів є сиропи з фітопрепаратами. Загалом лікарські сиропи з фітопрепаратами отримують шляхом додавання лікарських речовин (настойки, екстракти) до цукрового сиропу.

Сиропи з фітопрепаратами мають низку особливостей, які необхідно враховувати під час проведення технологічних досліджень:

- специфіки хімічного складу вихідної лікарської рослинної сировини (комплекс БАР, що витягуються з сировини, з різними фізико-хімічними характеристиками),
- наявності специфічних органолептичних (смак, колір, запах) характеристик витягів із рослин,
- технології отримання напівпродуктів (використання витягів із сировини, з використанням, у тому числі, спирту етилового),
- підвищеної схильності до мікробної контамінації

Мета дослідження. Метою роботи є дослідження, спрямовані на підбір допоміжних речовин при виробництві сиропів з фітокомпонентами для різних груп споживачів.

Матеріали та методи. Лікарські сиропи з фітокомпонентами; допоміжні речовини: сахароза, ксиліт, сорбіт, кислота сорбінова, кислота лимонна моногідрат, вода очищена, пропіленгліколь, гліцерин тощо.

Для вирішення завдань застосовували загальноприйняті органолептичні (зовнішній вигляд, агрегатний стан, колір, смак, запах, прозорість), фізико-хімічні (рН, показник заломлення, густина, в'язкість), технологічні, біофармацевтичні, фармакокінетичні методи досліджень.

Результати дослідження. За даними ВООЗ у світі налічується понад 100 млн. хворих на діабет, і кожні 10-15 років їх кількість подвоюється. Патологія вуглеводного обміну є первинною причиною багатьох порушень в організмі людини і займає основне місце у показнику смертності. Тому цукровий діабет називають епідемією ХХІ століття. Це призвело до створення технологій та інтенсивного розвитку виробництв замінників сахарози та продуктів на їх основі. Цукрозамінники не мають лікувальних властивостей, але їх систематичне вживання замість сахарози знижує ризик виникнення цукрового діабету, метаболічного синдрому та серцево-судинних захворювань. Ксиліт порівняно з сорбітом має вдвічі більш високу насолоду, рівну солодощі сахарози, має протикаріозні властивості і є одним з найбільш цінних і перспективних продуктів хімічної переробки рослинної сировини, що містить пентозан. Ці багатоатомні спирти, одержувані гідруванням ксилози та глюкози, не

впливають на вміст цукру в крові та практично повністю засвоюються організмом без участі інсуліну і являються перспективними у виробництві лікувальних сиропів.

У складі сиропів з фітопрепаратами використовуються допоміжні речовини: підсолоджувачі (коригенти смаку), коригенти запаху (ароматизатори), барвники, стабілізатори (стабілізатори хімічної структури речовин, рН середовища; колоїдної стабільності – регулятори в'язкості; мікробіологічної стабільності – консерванти)

У складі сиропів з фітопрепаратами є коригенти запаху – апельсинова есенція, левоментол, ефірні олії (апельсинова, м'ятна, анісова, евкаліптова). Ефірні олії одночасно є і діючими компонентами, що мають антимікробну та відхаркувальну дію. У низку препаратів включені барвники.

Стабілізатори або регулятори в'язкості у складі сиропів – це макрогол, ксантанова камедь, ефіри целюлози, пектин. Певну в'язкість сиропів забезпечують також концентровані розчини підсолоджувачів – сахарози, фруктози, мальтози.

Як стабілізатори рН і окисно-відновного потенціалу в сиропи входять лимонна, аскорбінова, хлористоводнева кислоти. Лимонна та аскорбінова кислота одночасно можуть бути і коригентами смаку.

Висновки. До критичних параметрів процесу виробництва фітосиропів відносяться: рН середовища (у разі використання підсолоджувача сахарози кисле середовище може призвести до інверсії); температурний режим – підвищення температури вище 60 °С може призвести до карамелізації сиропу на сахарозі, а також негативно вплинути на стабільність термолабільних екстрактів БАР; число обертів мішалки (впливає на розчинення речовин та однорідність сиропу); вміст твердої фази (цукорів) – в'язкі розчини можуть перешкоджати розчиненню екстрактів та допоміжних речовин; зниження концентрації підсолоджувачів може призвести до підвищення мікробної контамінації.

ЕПІЛЯЦІЯ ТА ДЕПІЛЯЦІЯ ТІЛА: ДОСЛІДЖЕННЯ УПОДОБАНЬ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ

Корчменко К. В., Кобець М. М., Кобець Ю. М.

Науковий керівник: Філіпцова О. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

philiptsova@yahoo.com

Вступ. Сьогодні стежити за своїм зовнішнім виглядом це просто необхідність. Наразі існує велике розмаїття процедур з метою видалення небажаного волосся. Серед них депіляція та епіляція тіла. Деякі жінки не розуміють різниці у цих процедурах. Найчастіше жінки роблять депіляцію. Ці способи видалення волосся більш дешеві, але й менш ефективні, ніж епіляція. Під час депіляції видаляється лише частина волосся, яка знаходиться на поверхні шкіри. Епіляція передбачає видалення волосся з його кореневою частиною. При цьому фолікулярний апарат пошкоджується з метою запобігання подальшого росту волосся.

Мета дослідження: дослідження уподобань населення України щодо епіляції та депіляції тіла.