

Матеріали та методи. Для створення нового препарату у формі капсул було вивчено фізико-хімічні та фармакотехнологічні властивості АФІ (розмір частинок, розчинність, вологовміст, насипна густина, текучість та ін.).

Результати дослідження. Проведені дослідження довели, що екстракт мають незадовільну пресуємість, але непогану текучість. Проведені дослідження дозволили обрати в якості допоміжних речовин: МКЦ 102, ПВП К 25, натрію кроскармелозу та кальцію стеарат та отримати якісні гранули.

Висновки. Обрано раціональний склад твердих желатинових капсул з сухим екстрактом імбиру.

СПОСОБИ ОТРИМАННЯ БАКУЧІОЛУ. ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ У ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБАХ

Рижук А.М.

Науковий керівник: Іванюк О.І.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

nastyuxaryzhuk@gmail.com

Вступ. Бакучіол – це біологічно активна сполука рослинного походження, для якої характерна потужна антиоксидантна дія. Його знайдено в різних видах рослин Psoraleeae. Він помітно зменшує зміну кольору шкіри і має виражену заспокійливу дію. Чинить стимулюючу дію на вироблення колагену, зменшує зморшки, а також підвищує еластичність і пружність шкіри. Завдяки своїм антибактеріальним властивостям бакучіол може допомогти у боротьбі з акне, регулюючи вироблення шкірного сала та запобігаючи запаленню.

Мета дослідження. Визначити з яких джерел можна добувати бакучіол, та способи його використання у лікарських формах.

Матеріали та методи. Аналіз наукових статей. Узагальнення та систематизація отриманих даних.

Результати дослідження. Бакучіол отримують з насіння та листя псоралей кориліфолістної або рослини бабчі. Зазвичай його виділення здійснюється шляхом холодної або гарячої екстракції відповідними розчинниками. У цьому процесі використовується технологія надкритичної екстракції діоксиду вуглецю для вилучення бакучіолу з рослини, а також технологія колонкової хроматографії для очищення після попереднього поділу низькополярної обробки розчиненням в органічному розчиннику для видалення нерозчинних речовин з великою полярністю, щоб отримати чистий бакучіол.

Бакучіол поєднується з різними гідрофобними речовинами. При приготуванні засобів бакучіол розчиняють в оліях, після чого емульгують при температурі 50 градусів і нижче, додають у лікарську форму. Як альтернативу бакучіол можна додавати безпосередньо в масляну фазу. Якщо в якості консервантів використовується сорбат калію або бензоат натрію, слід уникати тривалої дії сонячного світла та тепла. Відпускати препарати з бакучіолом рекомендується у світлонепроникній упаковці.

Бакучіол сумісний із кислотами, пептидами, вітамінами. Тому виробники поєднують його в одній формулі з цими компонентами. У поєднанні з ліпоамінокислотою бакучіол посилюватиме її дію, стимулюючи шкіру до оновлення та вирівнюючи її тон.

Висновки. Отже, процес отримання бакучіолу методом екстракції забезпечує великий вихід продукту і високу чистоту продукту. Техніка вироблення проста, безпечна, має низьку вартість, короткий період виготовлення та підходить для великомасштабного промислового виробництва. Особливо актуальним є використання бакучіолу у догляді за проблемною шкірою. Його включають до складу денних та нічних засобів, сироваток, бустерів, масел, кремів, гелів, масок. Бакучіол – фотостабільний компонент, тому така косметика може використовуватись у денному догляді та у літній період.

РОЗРОБКА СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ТАБЛЕТОК ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТРИВОЖНИХ РОЗЛАДІВ

Салькова М.М., Ніколайчук Н.О.

Науковий керівник: Пługина Т.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

tfp@nuph.edu.ua

Вступ. Тривожні розлади поширені дуже широко. За даними епідеміологічних досліджень упродовж життя тривожні стани розвиваються приблизно у чверті населення. Можна виділити 5 основних видів розладів: панічний, соціальний тривожний, обсесивно-компульсивний, посттравматичний стресовий і генералізований тривожний розлад. Сумарний показник поширеності вказаних п'яти тривожних розладів складає 15%.

На сьогодні фармакотерапія грає провідну роль в терапії тривожних розладів. Основними групами лікарських препаратів для лікування тривоги являються: бензодіазепіни, антидепресанти, «малі» нейролептики.

Застосування лікарських засобів обмежене побічними ефектами (денна сонливість, міорелаксація, атаксія, стійке порушення пам'яті і концентрації уваги), розвитком звикання і лікарською залежності, синдромом відміни. Препаратом, позбавленим усіх цих побічних ефектів, але що має високу ефективність, являється афобазол.

Афобазол має анксиолітичну дію з активуючим компонентом, що не супроводжується гіпноседативними ефектами (седативна дія препарату виявляється в дозах, що в 40-50 разів перевищують ED₅₀ для анксиолітичної дії). Препарат не має міорелаксантих властивостей, негативного впливу на показники пам'яті й уваги. При його застосуванні не формується медикаментозна залежність і не розвивається синдром відміни.

Мета дослідження. Метою справжнього дослідження стала розробка складу, технології лікарських форм оригінального вітчизняного анксиолітика небензодіазепінового ряду.

Матеріали та методи. Субстанція афобазола, допоміжні речовини, використані в ході дослідження; методики кількісного визначення; методики визначення фізико-хімічних властивостей і технологічних характеристик таблетованих мас, методики оцінки якості таблеток.

Результати дослідження. При створенні якісних твердих лікарських форм афобазолу необхідно виконання наступних умов: вивчення об'ємно-технологічних параметрів лікарської речовини; розробка методів її стандартизації; науково-обгрунтоване застосування допоміжних речовин; використання сучасних фармацевтичних технологій.

При розробці оптимального складу і технології пігулок необхідно враховувати фізико-технологічні властивості афобазола, такі як сипкість, насипна щільність, пресуємість та ін.