

ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГРАНУЛ З ЕКСТРАКТОМ ЛИСТЯ ЗЕЛЕНОГО ЧАЮ

Маслов О. Ю., Комісаренко М. А.

Науковий керівник: Колісник С. В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

alexmaslov392@gmail.com

Вступ. Зелений чай (*Camellia sinensis* L.) це вічнозелений кущ, який культивується в Китаї, Індії, Японії і Кенії. Чай є одним відомих напоїв у світі, крім цього, лист зеленого чаю використовується в народній медицині Китаю для лікування атеросклерозу, сахарного діабету, раку, вірусних та бактеріальних захворювань. Основним класом сполук зеленого чаю є катехіни, які згідно до багатьох літературних джерел виявляють потужну антиоксидантну активність серед фенольних сполук. У зв'язку з сьогодишнім станом екології довкілля, хронічних захворювань, постійного стресу в організмі людини накопичується надлишок вільних радикалів, які приводять до виникнення захворювань серцево-судинної, ендокринної системи, тому створення нових дієтичних добавок з екстрактом листя зеленого чаю забезпечить споживачу більш широкий вибір ефективну і безпечних дієтичних добавок з антиоксидантною дією.

Мета дослідження. Визначати фармако-технологічні параметри гранул з екстрактом листя зеленого чаю.

Матеріали та методи. Об'єкт дослідження гранули з екстрактом листя зеленого чаю. Вивчення фармако-технологічних властивостей гранул проводили за допомогою фармакопейних методів.

Результати дослідження. Було встановлено наступні фармако-технологічні параметри гранул з екстрактом листя зеленого чаю: фракційний склад склав 21,50% для 3 – 2 мм, від 48,7% для 2 – 1 мм, 14,1% для 1 – 0,5 мм, 11,1% для 0,5 - 0,25 мм, 4,6% для < 0,25 мм; вологість гранул склала 2,80 %, щільність гранул до усадки становила 0,49 г/см³, щільність гранул після усадки становила від 0,54 г/см³, сипкість склала 8,10 г/с, кут природного нахилу – 30°, розпадання – 41 с.

Висновки. Встановлено, що виготовлені гранули відповідають вимогам ДФУ та можуть бути рекомендовані до впровадження у виробництво.

ОБГРУНТУВАННЯ СКЛАДУ І ТЕХНОЛОГІЇ КАПСУЛ З ПРОСТАТОПРОТЕКТОРНОЮ ДІЄЮ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХРОНІЧНОГО ПРОСТАТИТУ

Межиріцька І. І.

Науковий керівник: Пономаренко Т. О.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

Ponomarenko_ztl@ukr.net

Вступ. Простатит є третім за значимістю захворюванням передміхурової залози після раку та доброякісної гіперплазії і становить понад 20% серед усіх андрологічних патологій.

Основою терапії хронічного простатиту є комбінація антибактеріальних препаратів з фітопрепаратами, що значно підвищує ефективність лікування захворювання.

Мета дослідження. Обґрунтування складу і технології капсул на основі лікарської рослинної сировини для лікування та профілактики простатиту.

Матеріали та методи. В якості діючих компонентів було обрано лікарську рослинну сировину (ЛРС) кропиви, якірців сланких, валеріани і вівсу. В процесі дослідження були використані методи оцінки якості порошків та гранулятів згідно ДФУ.

Результати дослідження. Першочерговим етапом роботи було дослідження фармако-технологічних показників порошків ЛРС та їх суміші, що продемонструвало необхідність введення допоміжних речовин. Серед наповнювачів в якості оптимального формоутворюючого компоненту було обрано лактози моногідрат, що значно поліпшило технологічні показники суміші. Але для забезпечення процесу капсулювання подальші дослідження було направлено на підбір зволожувача для одержання гранул. Серед трьох зв'язуючих компонентів (ПВП, ГПМЦ, крохмаль картопляний) у концентраціях їх водних розчинів 5, 10, 20%, для зволоження суміші було обрано 20% розчин ПВП. Для усунення можливих проблем при наповненні капсул запропоновано введення змащуючих речовин. Дослідженням підлягали суміші з додаванням магнію стеарату та аеросилу. При введенні аеросилу у капсульну масу її плинність демонструвала значно кращі показники. В результаті роботи було обрано аеросил марки силоїд AL1FP, використовуючи його змащуючі та вологоадсорбуючі властивості, оскільки до складу капсул входить велика кількість ЛРС, що має високу вологопоглинаючу здатність.

Висновки. В результаті проведених досліджень обґрунтовано введення до складу маси для капсулювання лактози моногідрату, ПВП та аеросилу в якості допоміжних речовин та запропоновано одержувати капсули з використанням попереднього вологого гранулювання.

ОБґРУТУВАННЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ ПРИГОТУВАННЯ СУПОЗИТОРІЇВ

Мирна Ю. С., Кухтенко Г. П., Сайко І. В.

Науковий керівник: Кухтенко О. С.

Національний фармацевтичний Університет, Харків, Україна

yuliamirna96@gmail.com

Вступ. Розробка нового лікарського засобу – складний процес, який вимагає не лише експериментального обґрунтування діючих та допоміжних речовин, але і обґрунтування технологічних параметрів виготовлення. Для супозиторіїв, це перш за все температурний режим виготовлення, від якого залежить як якість готового лікарського засобу так і налагодженість технологічного процесу.

На кафедрі промислової фармації НФаУ здійснюються дослідження з розробки супозиторіїв із вмістом сухих екстрактів рускусу шипуватого та тримебутину. Завдяки вмісту стероїдних сапонінів (русконенін) і флавоноїдів, витяги з коренів рускусу, надають ангіопротекторну, венотонічну і лімфотонічне дію. В якості основ ректальних супозиторіїв досліджували супозиторні основи, що широко застосовуються в промисловому і аптечному