

ВИБІР СКЛАДУ ТАБЛЕТОК З МЕТИЛСУЛЬФОНІЛМЕТАНОМ ТА ЕКСТРАКТОМ БУЗКУ

МОЖАЄВ Г.І., ГЛАДУХ Є.В.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Останнім часом значно збільшився вітчизняний фармацевтичний ринок лікарськими засобами рослинного походження. Це пов'язано з рядом переваг у їх властивостях порівняно з синтетичними засобами: різноманітність фармакодинамічних ефектів лікарської рослинної сировини, можливість індивідуалізованого вибору фітопрепарату з урахуванням супутніх захворювань, мінімальний негативний вплив на організм, незначна токсичність, відсутність звикання і алергічних реакцій.

Екстракт бузку – концентрована рідина жовто-коричневого кольору з приємним тонким ароматом, солодкуватим смаком. Вся рослина містить гіркий глікозид сірінгін, а також смоли, фітонциди, ефірна олія, дубильні речовини, аскорбінову кислоту, ефірну олію. Екстракт бузку проявляє протизапальну і антимікробну дію. Застосовують при ревматизмі, відкладенні солей у суглобах, при п'яткових шпори.

Метою роботи є розробка складу технології та норм якості таблеток з екстрактом бузку густим та метилсульфонілметаном.

Вологе грануляцію компонентів проводили на універсальному грануляторі. Технологічні показники гранулятів: насипний об'єм, плинність, пресованість встановлювали за загальноприйнятими методиками. Таблетки отримані на таблетковою машині НТМ-01 (прес-інструмент діаметром 10 мм). Модельні таблетки оцінювалися на відповідність вимогам статті ДФУ та Європейської фармакопеї.

Експериментальні дослідження починали з вибору активних інгредієнтів та оптимальної лікарської форми. Наступним етапом експерименту був вибір концентрації активних речовин, що забезпечують необхідні фармакологічні властивості, вивчали фізико-хімічні та технологічні властивості субстанцій, обґрунтовували допоміжні речовини, які повинні забезпечити адекватну біодоступність активних інгредієнтів. Для вибору оптимального складу препарату, нами вивчені кристалографічні властивості МСМ, фракційний склад, об'ємна та насипна щільність, плинність, пресуємість, волого поглинання та ін.

Визначено склад допоміжних речовин, що дозволяє обґрунтувати раціональну технологію таблеток, що містять густий екстракт бузку і метилсульфонілметан.

За результатами проведеного експерименту обґрунтовано вибір допоміжних речовин для розробки складу таблеток, а також вивчено процес введення густого екстракту до складу таблеткової маси. Розроблені норми якості таблеток за показниками: однорідність маси, час розпадання, міцність на роздавлювання, якісні реакції та кількісне визначення.