

Список використаної літератури

1. Jiang S. Evolutionary history and stress regulation of the superfamily in higher plants / S. Jiang, Z. Ma, S. Ramachandran // BMC. Evolutionary biology. – 2010. – Vol. 10. – P. 79 - 103.
2. Пономарёв А. Н. Жизнь растений. В 6-ти т. / Пономарёв А. Н. Демьянова Е. И., Грушвицкий И. В.; под ред. А. Л. Тахтаджяна. – М.: Просвещение, 1980. – Т.5. Ч.1. Цветковые растения. – 430 с.
3. Лях В.А., Сорока А.И. Ботанические и цитогенетические особенности видов рода *Linum* L. и биотехнологические пути работы с ними: Монография. - Запорожье: ЗНУ, 2008. - 182 с.

ПІДБІР ОПТИМАЛЬНИХ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН ДЛЯ ТАБЛЕТОК БРОМІДУ 1-(β -ФЕНІЛЕТИЛ)-4-АМІНО-1,2,4-ТРИАЗОЛІЯ ЗА ВПЛИВОМ НА ТЕХНОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ

Синиця Ю.С., Парнюк Н.В.

Наукові керівники: д.фарм.н., проф. Кучеренко Л. І., к. фарм. н., ас. Парнюк Н. В.
Запорізький державний медичний університет, НВО «Фарматрон»

Серед захворювань серцево-судинної системи однією з найбільш поширених є артеріальна гіпертензія (АГ). Підвищення артеріального тиску (вище 140/90 мм/рт.ст.) спостерігається приблизно у 20 – 40 % дорослого населення, при цьому у людей похилого віку частота цього захворювання перевищує 50 %. Ефективна терапія підвищеного артеріального тиску, тобто АГ, будується на пошуку нових лікарських препаратів, що дозволяють підтримувати артеріальний тиск в нормі і запобігати розвитку таких ускладнень, як ішемічна хвороба серця, інфаркт міокарда, гіпертонічний криз та інші. Виходячи з цього, артеріальна гіпертензія та її лікування є найактуальнішою проблемою в Україні. Саме тому науковцями кафедри фармацевтичної хімії ЗДМУ сумісно із співробітниками НВО «Фарматрон» (м. Запоріжжя) було синтезовано нову оригінальну сполуку бромід 1-(β -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазоліа. Отримана речовина володіє властивостями кардіоселективного β_1 -адреноблокатора та периферичного вазодилататора, і в результаті чого проявляє антигіпертензивні, протиішемічні та антиоксидантні властивості [1]. В ході доклінічних досліджень броміду 1-(β -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазоліа вдалося встановити ЕД 50 на тваринах і обрати оптимальне дозування препарату для людини 20 мг на прийом. Виходячи з цього, стало доцільним розробити технологію таблетованої лікарської форми із вмістом діючої речовини 20 мг. Були проведені морфометричні дослідження субстанції броміду 1-(β -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазоліа та встановлено форму і розміри часток порошку, що вказало на можливість отримання таблеток методом прямого пресування [2]. Тому метою роботи є вивчення впливу допоміжних речовин на фармако-технологічні властивості таблеток з діючою речовиною бромідом 1- β -фенілетил-4-аміно-1,2,4-триазоліа та підбір оптимального складу таблетки. Матеріали та методи. В проведених дослідженнях було використано субстанцію броміду 1- β -фенілетил-4-аміно-1,2,4-триазоліа та шість груп ДР, які володіють різними фізичними та технологічними властивостями. В ході роботи вивчали вплив шести груп допоміжних речовин на процес пресування, однорідність, міцність, стиранність та час розпадання таблеток. При вивченні шести якісних факторів використовували один із планів дисперсійного аналізу – шестифакторний експеримент на основі гіпер-греко-латинського квадрату. Для цього готували 25 серій таблеток з різним складом і вмістом ДР. В попередніх дослідженнях

проведено дисперсійний аналіз та зроблено висновок про вплив факторів на фармако-технологічні властивості порошкових мас бромиду 1-(β -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолія [3]. Далі постало завдання дослідити вплив факторів на фармако-технологічні властивості таблеток бромиду 1-(β -фенілетил)-4-аміно-1,2,4-триазолія. За результатами досліджень аналізували вплив ДР на такі властивості таблеток, як процес пресування, однорідність, міцність, стиранність та час розпадання таблеток. Висновки. Проведені дослідження показали, що із вивчених шести груп допоміжних речовин проявляються «лідери» за впливом на той чи інший технологічний показник таблеток. Таким чином, було підібрано оптимальні допоміжні речовини для створення таблеток з діючою речовиною бромідом 1- β -фенілетил-4-аміно-1,2,4-триазолію: МКЦ 102, Prosolv 90, маніт, натрію кроскармелоза, кальцію дигідрофосфат безводний, неусилін УС 2, кальцію стеарат.

Список використаної літератури

1. Галерея современных антиангинальных средств. Взгляд на новые препараты / Л.И.Кучеренко, И.Ф.Беленичев, Н.В.Парнюк, Т.И.Субочева // Единый всероссийский научный вестник. – 2015. - №1. – С. 89-97.

2. Парнюк Н.В. Влияние нового антиангинального и антигипертензивного препарата "Гипертрил" на биохимические и морфологические показатели нейродеструкции и сопряженные с ними нарушения когнитивных функций в условиях экспериментальной артериальной гипертензии / Н.В.Парнюк, И.Ф. Беленичев, Л.И. Кучеренко // "Интер-медикал". – 2015. – №1(7). – С. 48-53.

3. Парнюк Н.В. Вибір раціональних допоміжних речовин з метою створення таблеток «Гіпертрил» методом прямого пресування Повідомлення 1. «Дослідження впливу допоміжних речовин на технологічні характеристики порошкових мас» / Парнюк Н.В., Кучеренко Л.І., Портна О.О.// Фармацевтичний часопис – 2015, № 4 – С. 19-24.

МІКРОБНІ КОМПЛЕКСИ ЯК ПОКАЗНИК САНІТАРНОГО СТАНУ ВОДИ РІЧКИ КАПУСТЯНКА

Синя Л.

Науковий керівник: к. б. н., доц. Костюченко Н.І.
Запорізький національний університет

В Україні існує два кількісних критерії, відповідно до яких річки класифікують за розмірами. За критерієм, в основу якого покладено площу водозбору, до категорії “мала річка” віднесені водотоки з площею басейнів не більше 2000 км² за умови, що річка розташована в одній фізико-географічній зоні з властивим для неї гідрологічним режимом. За критерієм, що базується на довжині водотоку, до малих належать річки, довжина яких не перевищує 100 км. Малі річки формують водні ресурси, гідрохімічний режим та якість води середніх та великих річок, створюють природні ландшафти великих територій [Кирилюк, 2009]. Водне середовище відрізняється сприятливими умовами для розвитку мікроорганізмів. Це зумовлено великою кількістю поживних речовин, розчиненого кисню, температурою, характером водойми та іншими факторами [Назарова, 2007]. Водні ресурси м. Запоріжжя є одним з життєво важливих компонентів та необхідною частиною соціально-економічного розвитку щодо задоволення основних потреб людей, виробничої діяльності підприємств, збереження екосистем. Водопостачання м. Запоріжжя на 100 % забезпечується використанням поверхневих вод басейну р. Дніпро. Санітарно-екологічний стан поверхневих водних об’єктів і якість води в них є основними чинниками санітарного та епідемічного благополуччя населення. Тому важливо проводити постійний моніторинг їхнього