

ПІДХОДИ ДО РОЗРОБКИ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ТАБЛЕТОК ГЛІЦЕРИНУ ТРИНІТРАТУ (GLYCERYL TRINITRATE)

Могильна Т.Ю., Кухтенко О.С.

Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна

Вступ: Субстанція гліцерину тринітрат – безбарвна рідина. Легко розчинна в етанолі та хлороформі, змішується з ацетоном і не змішується з водою. Точка плавлення – 13,5 °С. Розчинний у воді при температурі 20 °С. Для отримання нітрогліцерину, під час хімічного синтезу, чистий гліцерин тринітрат змішують з сумішшю азотної кислоти та сірчаної. В результаті утворюється нітрогліцерин у формі твердих кристалів.

Мета дослідження: Визначити склад і технологію твердої лікарської форми та попит на фармацевтичному ринку України даного лікарського засобу.

Методи дослідження: Були використаний такий метод - теоретичний. Ми провели аналіз фармацевтичного ринку України. Провели розбір технології та складу твердої лікарської форми нітрогліцерин та допоміжних речовин.

Основні результати: Під час виконання дослідження були виявленні особливості щодо виготовлення даної лікарської речовини. Так як нітрогліцерин вибухонебезпечна речовина, то його створення – це складний та небезпечний процес, який ґрунтується на хімічній реакції, в ході якої створюються високоенергетичні сполуки. Для його одержання використовуються сучасні технології та спеціалізоване обладнання, процес виробництва характеризується суворим дотриманням заходів безпеки. Для отримання лікарської форми таблетки ми визначили склад і кількість допоміжних речовин, технологію їх змішування, метод одержання та основні стандарти ДФУ щодо даної лікарської форми.

За даним аналізу фармацевтичного ринку України було визначено наявність наступних лікарських форм із вмістом в якості діючої речовини гліцерину тринітрату: таблетки сублінгвальні, порошок, концентрат для розчину для інфузій та пелети. Номенклатура лікарських засобів представлена наступними країнами: Україна (ПрАТ "Технолог" ,ТОВ НВФ "Мікрохім", ТОВ "ФК "Здоров'я", ТОВ "ДЗ "ГНЦЛС", Італія (Діфарма Франсіс С.р.л.) та Швейцарія (Осмофарм С.А.).

Висновки: Вибухонебезпечна речовина нітрогліцерин користуються попитом на українському фармацевтичному ринку. Хоча нітрогліцерин і має свої особливості у виготовленні твердих лікарських форм, але для лікування стенокардії він використовується як препарат першої лінії, тому він має перспективи щодо розробки і переходу на новий рівень у ринковій сфері.

Список літератури:

1. <https://compendium.com.ua/akt/78/2949/nitroglycerinum/> [Електроний ресурс]
2. Державний реєстр лікарських засобів України [Електронний ресурс]. – URL: <http://www.drlz.com.ua/ibp/ddsite.nsf/all/shlist?opendocument>
3. Державна Фармакопея України : в 3 т. / ДП «Український науковий фармацевтичний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Харків : Державне підприємство «Український науковий фармацевтичний центр якості лікарських засобів», 2014. Т. 3. 732 с.