

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО МОЗ УКРАЇНИ**

Фармацевтичний факультет

Кафедра: Управління та економіки фармації з технологією ліків

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

проф. Грошовий Т.А.

« » _____ 2021 р.

УДК 615.451.16..615.322..582.998.16..581.46

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

На тему:

**РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ОДЕРЖАННЯ ЕКСТРАКТУ СУХОГО З КВІТІВ
ХРИЗАНТЕМИ САДОВОЇ БАГАТОРІЧНОЇ СОРТУ ПЕКТОРАЛЬ**

Виконала студентка V курсу

денної форми навчання

спеціальності «Фармація»

Каріна Юлія Володимирівна

Науковий керівник:

доцент кафедри к.фарм.н.,

Козир Галина Романівна

ТЕРНОПІЛЬ 2021

ЗМІСТ

ВСТУП	3
<i>РОЗДІЛ I. ХРИЗАНТЕМА САДОВА БАГАТОРІЧНА ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЦИНІ.</i>	6
1.1 Хризантема садова , цінність її як джерела біологічно активних речовин (БАР)	8
1.2. Використання рослин роду Хризантема у медичній практиці та народній медицині	8
<i>РОЗДІЛ II. ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ</i>	10
2.1. Об'єкти досліджень	10
2.2 Методи дослідження технологічних властивостей квітів хризантеми садової сорту Пектораль	10
2.3. Методи кількісного визначення вмісту біологічно активних речовин	12
2.4. Методи оцінки фармако-технологічних характеристик одержаного екстракту.....	14
<i>РОЗДІЛ III. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОЦЕС ЕКСТРАКЦІЇ</i>	19
3.1 Визначення технологічних характеристик сировини – квітів хризантеми садової сорту Пектораль.....	19
3.2 Технологічні аспекти виготовлення екстракту сухого квітів хризантеми....	25
3.3 Дослідження основних показників якості екстракту сухого хризантеми садової сорту Пектораль квітів.....	40
<i>РОЗДІЛ IV. АНАЛІЗ РИНКУ СЕДАТИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ РОСЛИННОГО ПОХОДЖЕННЯ</i>	43
ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ	47
<i>СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ</i>	50

Вступ

Актуальність теми. Інформаційна перенасиченість, велике завантаження на роботі, побутові конфлікти та інші фактори викликають хронічний стрес, роздратованість та порушення сну, що в свою чергу знижує якість життя людини, ослаблює імунітет, підвищує ризик розвитку різних запальних захворювань. Це особливо актуально на даний час, враховуючи пандемію COVID-19. Складність та підступність цієї хвороби проявляється ще й постковідному синдромі (англ. post COVID-19 sindrom / “Long Covid”), що супроводжується конгитивними порушеннями (втрата пам’яті, «туман в голові», дезорієнтація в просторі, тривога, панічні атаки, суїцидальні думки / спроби, стрес). Тому зростає попит на лікарські засоби рослинного походження і виникає необхідність розширення асортименту екстракційних препаратів з лікарської рослинної сировини (ЛРС) [1, 2], зокрема екстракційних препаратів із седативною та протизапальною дією, для корекції невротичних і неврозоподібних розладів та запальних захворювань викликаних ними.

Незважаючи на велике розмаїття рослин у флорі України, фармакологічна активність притаманна близько 1000 видам рослин, тобто кожному 4-5 виду. Причому більшість з них потребує ще додаткового вивчення. В той же час, поява синтетичних ліків, що лише моделюють дію біологічно активних речовин рослин, не зменшила ролі природних лікарських засобів, які мають нижчу токсичність, при довготривалому їх використанні відсутні значні побічні дії і звикання. Лікувальна дія препаратів на основі ЛРС обумовлена всім комплексом біологічно активних речовин, посилюючи, послаблюючи або видозмінюючи дію основних речовин.

Одним з основних шляхів вирішення вище зазначеної проблеми є вивчення і дослідження нових видів неофіціальних рослин, лікарської рослинної сировини на їх основі та розроблення лікарських засобів з науково підтвердженим складом, технологією та доведеною фармакологічною дією.

Дослідження іноземних джерел вказують на позитивний досвід використання неофіційної рослини родини *Айстрові (Asteraceae)* або *складноцвіті (Compositae)* роду Хризантема (*Chrysanthemum L.*) хризантеми садової сорту Пектораль та квіток хризантеми як протисудомного та седативного засобу [7, 12, 34]. Тому перспективною є розробка технології одержання екстракту з квітів Хризантеми садової.

Метою роботи є дослідження основних технологічних характеристик сировини квітів хризантеми садової сорту Пектораль, розробка технології та дослідження чинників, які впливають на отримання екстракту сухого.

Для виконання мети необхідно було вирішити ряд наступних завдань:

- здійснити інформаційний пошук та аналіз літературних даних щодо перспективності використання рослин родини Айстрові (*Astereceae*) зокрема, хризантеми садової сорту Пектораль;
- проаналізувати та узагальнити літературні дані щодо хімічного складу та використання біологічно активних речовин у медицині;
- дослідити технологічні властивості сировини квітів хризантеми садової сорту Пектораль;
- вивчити фактори, які впливають на процес екстракції та провести комплекс технологічних, фізико-хімічних, математичних досліджень з метою вибору та обґрунтування оптимальної технології фітосубстанції екстракту сухого квіток хризантеми садової сорту Пектораль ;
- дослідити фармако-технологічних властивостей одержаного екстракту з метою встановлення відповідності розробленого екстракту сухого вимогам до даної лікарської субстанції.
- провести аналіз ринку седативних лікарських препаратів рослинного походження.

Об'єкт дослідження – ЛРС квіти хризантеми садової сорту Пектораль та екстракт сухий хризантеми садової сорту Пектораль.

Предмет дослідження – розроблення складу та технології лікарського засобу у формі екстракту сухого з квіток хризантеми садової сорту Пектораль.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених завдань були застосовані класичні методи оцінки технологічних, фізико-хімічних методів дослідження сировини квіток хризантеми садової сорту Пектораль та екстракту сухого, фармакопейні методи дослідження показників екстрактів (ідентифікація БАР, кількісне визначення БАР, втрата в масі при висушуванні).

Дана магістерська робота виконана в рамках науково-дослідної програми кафедри фармакогнозії з медичною ботанікою Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського «Пошук нових видів лікарських рослин, фармакогностичне та фармакологічне обґрунтування ефективності їх біологічно активних речовин" (номер Державної реєстрації 0118 U004982).

Наукова новизна одержаних результатів. На основі проведених технологічних, фізико-хімічних, математичних досліджень вивчено головні характеристики сировини квітів хризантеми Пектораль, теоретично та експериментально обґрунтована та розроблена в лабораторних умовах оптимальна технологія отримання екстракту сухого, що забезпечує максимальне вилучення діючих речовин та досліджено їх вміст в готовому екстракті.

Наукова новизна підтверджена патентом на корисну модель Спосіб одержання рослинної субстанції з седативною та протизапальною дією (Патент UA 147133 на кор. модель, МПК (2006) B01D 11/00, A61J 3/02(2006.01), A61K 36/287 (2006.01), A61K 133/00, A61P 25/20 (2006.01), A61P 29/00 / Спосіб одержання рослинної субстанції з седативною та протизапальною дією / С. М. Марчишин, Козир Г.Р., Слободянюк Л.В., Полонець О.В., Каріна Ю.В., Гарник М.С. – № u202007312; заявл. 16.11.2020; опубл. 14.04.2021, Бюл. № 15.)

Практичне значення одержаних результатів. Отримано екстракт сухий з квітів хризантеми садової сорту Пектораль як напівпродукт та перспективну

фітосубстанцію з метою наступного його використання в медицині, фармації та фармакології.

РОЗДІЛ I. ХРИЗАНТЕМА САДОВА БАГАТОРІЧНА ТА ЇЇ ЗАСТОСУВАННЯ В МЕДИЦИНІ.

1.1 Хризантема садова , цінність її як джерела біологічно активних речовин (БАР)

Клас - Еудікоти

Рід- Хризантема (*Chrysanthemum* L.)

Родина- Айстрові (*Asteraceae*)

Рослина - Хризантема Пектораль



Рисунок 1.1. Хризантема садова багаторічна сорту Пектораль

Родина *Айстрові (Asteraceae)* або складноцвіті (*Compositae*) – багаточисельна родина рослин, яка налічує від 135 до 146 родів та від 1900 до 2271 видів. В Україні росте близько 700 видів, що відносяться до більш ніж 120 родів. Представників даної родини можна зустріти по всьому світу. Зазвичай це трави, напівкущі і кущі, проте зустрічаються деревця, ліани і навіть сукуленти.

Хризантема Пектораль (Chrysanthemum), або хризантема Корейська – квіткова рослина родини *айстрові (Asteraceae)*, відноситься до роду *Хризантема (Chrysanthemum L.)*, який нараховує біля 200 видів однорічних і багаторічних рослин.



Рисунок 1.2. Квітка хризантеми садової багаторічної сорту Пектораль

Велика кількість сортів *Chrysanthemum* є цінними декоративними рослинами, які широко використовуються для озелененні в країнах Європи і Азії (Арго, Пектораль, Belgo, Finos, Ostora, Grandeur, Alarm Red та інші) [6]. Незважаючи на те, що хризантеми зараз переважно вирощують як декоративну рослину, але окремі види ще з давніх часів використовують як лікарські[5].

Перші згадки про хризантему зустрічаються в працях давньокитайського мислителя і філософа Конфуція [29].

З літературних джерел відомо, що сировина листки та квіти хризантеми садової багаторічної за хімічним складом дуже різноманітна. ЛРС в значних кількостях вміщує полісахариди [18], жирні та органічні кислоти [2, 31, 11], ефірні олії [3, 24], каротиноїди, хлорофіли [17], фенольні сполуки (дубильні речовини,

флаваноїди, кумарини, гідроксикоричні кислоти) [33,19], амінокислоти [2], макро- та мікроелементи [20].

В надземній частині містяться амінокислоти, пектинові речовини, білки, вуглеводи, ненасичені жирні кислоти, органічні кислоти (щавлеву, яблучну, саліцилову, лимонну кислоти), фенольні сполуки (скополетин, кумарин, рутин, лютеолін, кемпферол, апігенін, кверцитин-3-D- глюкозид, ферулова, кавова, розмаринова і хлорогенова кислоти). флаваноїди, ефірну олію(1,8-цинеол, ментол і камфору, α - і β -каріофілен, евгенол, терпінен-4-ол, зінгіберен), деякі вітамінні сполуки(вітамін С, вітамін В1, В2, В3), каротиноїди, мікроелементи (натрій, магній, калій, кальцій) та мікроелементи (кадмій, кобальт, купрум, цинк, манган, ферум, нікель) [24, 34].

Хімічний склад квіток хризантеми досить різноманітний. В них містяться Натрій, Магній, флаваноїди, кумарини, фенольні сполуки, гідроксикоричні кислоти, ефірна олія та інші БАР. Це робить їх перспективним об'єктом дослідження, з метою розробки препаратів на основі екстракту хризантеми.

1.2. Використання рослин роду Хризантема у медичній практиці та народній медицині

Хризантема – головна квітка Японії [37]. Назва цієї квітки і сонця на японською звучать однаково і позначаються одним ієрогліфом. 16 пелюсткову хризантему можна побачити на обкладинці китайського паспорту, деяких монетах і марках, стягах, на дверях японських закордонних представництв. Також ця квітка є символом імператорського дому. Хризантему так шанують в Японії, що в цій країні навіть спеціальне свято, присвячене квітці, де можна помилуватись різноманітними видами рослини [7, 15].

Рослини роду Хризантема найчастіше вирощують з декоративною метою, проте багато з них мають лікувальні властивості і використовуються в народній медицині [6]. В Китаї її широко застосовують з лікувальною метою [5].

За допомогою хризантеми лікують гормональні порушення, безпліддя, особливо цінуються бузково-фіолетові сорти, бо вони містять рослинні гормони.

Рекомендуються вдихати запах та додавати пелюстки в їжу [7,9]. Також рослина є допоміжною при головному болю і болю в горлі. Завдяки високому вмісту вітаміну А хризантема є корисною при зниженні зору та захворюваннях очей [10].

В країнах південно-східної Азії Японії, Індії, Китаї, Південній Кореї та В'єтнамі рослини роду Хризантема вживаються як джерело природних антиоксидантів [9].

Вважається, що якщо вживати хризантемовий чай протягом тривалого періоду, це може покращити кругообіг енергії і крові та зберегти молодість [37].

В деяких країнах листки і квіти застосовують для лікування алкоголізму, малярії, головних болей невралгічного характеру, гіпертонії та для покращення циркуляції кровотоку, профілактики серцево-судинних захворювань, шлунково-кишкового тракту; зовнішньо – при абсцесах і фурункулах, пародонтозі [10, 4].

Хризантема сприяє підвищенню імунітету, знижує холестерин і цукор, має радіопротекторні властивості, вживається як заспокійливий і жарознижувальний засіб [9,32]. Хризантемою лікують головні болі невралгічного характеру, головокружіння, порушення сну, загальну слабкість. Також хризантема застосовується в офтальмології, стоматології [21].

Існує також так звана їстівна, або овочева хризантема. Надземну частину цієї рослини використовують для приготування соусів, чаїв, супів, салатів. Сушені суцвіття використовують в кондитерському мистецтві. З хризантеми навіть виготовляють вино, яке має корисні властивості за рахунок багатого на біологічні активні речовини складу рослини. Через це при вживанні страв і напоїв з хризантеми овочевої нормалізується серцевий ритм і артеріальний тиск, підвищується імунітет [18].

В народній та науковій медицині Індокитаю квіти хризантеми використовують як засоби, які усувають симптоми вегетосудинної дистонії; покращують коронарний кровоток; знижують артеріальний тиск; підтримують антитоксичну функцію печінки; нормалізують обмін речовин; використовують як загальнозміцнювальний засіб та засіб, який знімає алергічні прояви [15,18].

Лікарські препарати на основі екстракту хризантеми мають знеболювальну, седативну, протизапальну, нейрозахисну, гіпотензивну, імуномодулюючу, антимікробну, ранозагоювальну, бактеріостатичну і бактерицидну дії. Хризантема має властивості, притаманні зеленим овочам і використовуються для пригнічення активності пухлин. Спиртовий екстракт застосовують при інвазії гемолітичним стрептококом, золотистим стафілококом і менінгококом.

Широкий багатовіковий досвід застосування надземної частини рослин роду Хризантеми в народній медицині країн Сходу та різноманітний хімічний склад робить хризантеми перспективною сировиною для отримання фітосубстанцій з метою виготовлення різноманітних лікарських форм на їх основі.

Експериментальна частина

РОЗДІЛ II. ОБ'ЄКТИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Об'єкти досліджень

Об'єктом дослідження були квіти хризантеми садової багаторічної сорту Пектораль (*Chrysanthemum L.*), що належить до роду квіткових рослин з родини айстрові (*Asteraceae*) або складноцвіті (*Compositae*). Квіти хризантеми садової сорту Пектораль вирощеної на дослідній ділянці НОК «Червона калина» ТНМУ ім. І.Я.Горбачевського та на дослідних ділянках відділу квітничково-декоративних рослин Національного ботанічного саду імені М. М. Гришка НАН України в м. Києві. Сировину заготовляли у фазі масового цвітіння в серпні – жовтні та висушені на горіщі.

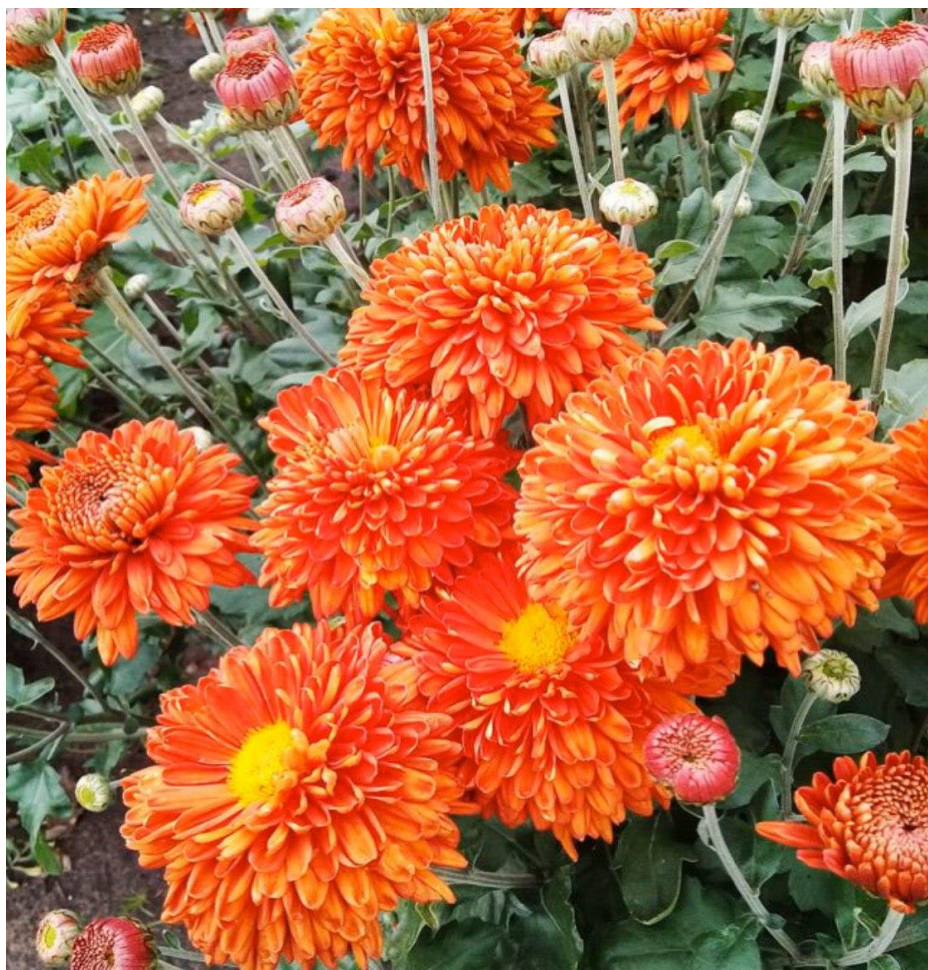


Рис.2.1. Квіти хризантеми садової багаторічної сорту Пектораль

Об'єктами досліджень були отримані екстракти сухі методами мацерації, примусової мацерації, дробної мацерації та мацерації з ультразвуковою екстракцією з використанням етанолу різної концентрації та при різному співвідношенні вихідної сировини та екстрагенту в діапазоні співвідношення від 1 : 5 до 1 : 12.

Отримані однорідні маси ідентифікували за зовнішнім виглядом (колір, темно коричневого кольору, солодкуватого смак, зі своєрідним приємним запахом і вологістю не більше 5 %) та за вмістом суми фенольних сполук (перерахунок на галову кислоту), суми флавоноїдів (перерахунок на рутин) та суми гідроксикоричних кислот (перерахунок на хлорогенову кислоту), що визначали за методиками ДФУ.

Для проведення досліджень нами були використані загальноприйняті фітохімічні, біохімічні, фізичні, фізико-хімічні, хімічні, технологічні методи дослідження, методи математичного планування експерименту та методи математичної статистики.

2.2 Методи дослідження технологічних характеристик сировини квітів хризантеми садової сорту Пектораль

Ситовий аналіз (гранулометричний склад) проводили, як зазначено в ДФУ, п. 2.9.12, с. 162 за допомогою просіювання через набір сит з отворами від 0,2 до 5,0 мм. Сировину подрібнювали за допомогою Лабораторного млина ЛЗМ, просіювали через набір сит Просіювача DZ-200 з таймером та визначали вагу кожної фракції.

Визначення насипної густини та насипної густини після усадки

У сухий циліндр поміщали без ущільнення 100.0 г подрібнених квітів хризантеми садової сорту Пектораль. Закріплювали циліндр на підставці та фіксували насипний об'єм до усадки V_0 . Проводили 10, 500 та 1250 зіскоків циліндра та фіксували об'єми V_{10} , V_{500} , V_{1250} з точністю до найближчої позначки.

Якщо різниця між V_{500} та V_{1250} перевищує 2 мл проводили ще 1250 зіскоків циліндра.

$$\rho_n = \frac{m}{V_0}, \text{ г/см}^3$$

де m – маса подрібненої сировини при природній або загаданій вологості, г;
 V_0 – об'єм, який займає сировина, см^3 .

Визначення об'ємної густини

Близько 5,0 г подрібненої рослинної сировини (точна наважка) поміщали у мірні колби місткістю 25 мл, з бюретки додавали гексан до мітки, тоді розраховували об'ємну густину по формулі:

$$\rho_0 = \frac{m}{25 - V_p}, \text{ г/см}^3,$$

де m – маса подрібненої сировини при природній або загаданій вологості, г;
 V_p – об'єм залитого розчинника, см^3 .

Питома маса сировини

Близько 5,0 г (точна наважка) подрібненої рослинної сировини квітів хризантеми садової сорту Пектораль поміщали у пікнометр місткістю 100 мл, заливали водою очищеною на 2/3 об'єму і витримували на киплячій водяній бані 1,5-2 год, періодично помішуючи, щоб повітря повністю було видалене з сировини. Пікнометр охолоджували до 20°C , доводили об'єм до мітки очищеною водою та визначають вагу пікнометра з сировиною та водою. Попередньо визначали вагу пікнометра із водою.

Визначення коефіцієнту поглинання

Визначається, як різниця між об'ємом екстрагенту, яким залили певну наважку сировини та об'ємом зливої витяжки, відтиснувши шрот.

Визначення коефіцієнту набухання

Проводять згідно із методикою ДФУ I вид., доповнення 2, п. 2.8.4, с. 126.

1,0 г лікарського засобу, у вихідному вигляді або здрібненого відповідно до зазначень в окремій статті, поміщають у градуваний скляний циліндр місткістю 25 мл, висотою (125 ± 5) мм, із ціною позначки 0,5 мл, споряджений притертою пробкою. Якщо немає інших зазначень в окремій статті, випробовуваний зразок змочують 1,0 мл 96 % спирту Р, додають 25 мл води Р і закривають циліндр. Циліндр енергійно струшують через кожні 10 хв протягом 1 год, потім залишають на 3 год. Через 90 хв після початку випробування шляхом обертання циліндра навколо вертикальної осі вивільняють основний об'єм рідини, утримуваний шаром випробовуваного зразка, та частки лікарського засобу, що знаходяться на поверхні рідини.

Через 4 год після початку випробування вимірюють об'єм, що займає випробовуваний зразок з урахуванням клейкого слизу.

Виконують паралельно три випробування. Показник набухання розраховують як середнє значення результатів в трьох випробувань.

2.3. Методи кількісного визначення вмісту біологічно активних речовин

2.3.1 Гідроксикоричні кислоти

Гідроксикоричні кислоти визначали у спиртово-водних витяжках квітів хризантеми садової багаторічної сорту Пектораль. Реакція з 1 % розчином ферум (III) хлориду (поява зелено-сірого забарвлення) свідчить про наявність у сполук фенольної природи, в тому числі гідроксикоричних кислот.

Кількісне визначення гідроксикоричних кислот у досліджуваних об'єктах ґрунтується на спектофотометричному методі.

2,0 г (точна наважка) екстракту кількісно переносили у мірну колбу місткістю 250 мл і доводили об'єм розчину 20 % етанолом Р до мітки (розчин А). У мірну колбу місткістю 50 мл вносили 1 мл розчину А і доводили до мітки 20 % етанолом Р. Оптичну густину розчину вимірювали на спектрофотометрі

Lambda 25 за довжини хвилі 327 нм у кюветі з товщиною шару 10 мм. Для порівняння використовували 20 % етанол Р.

Вміст гідроксикоричних кислот у перерахунку на хлорогенову кислоту та на абсолютно суху сировину у відсотках (X) обчислювали за формулою:

$$X = \frac{A \times 250 \times 50 \times 100}{E_{1cm}^{1\%} \times m \times 1 \times (100 - W)}$$

де: A – оптична густина досліджуваного розчину;

250 – об'єм розчину, мл;

m – маса сировини, г;

$E_{1cm}^{1\%}$ – питомий показник поглинання хлорогенової кислоти (531);

W – втрата в масі при висушуванні, %.

2.3.2 Визначення флавоноїдів

Для якісного виявлення флавоноїдів у екстракті квітів хризантеми садової багаторічної сорту Пектораль застосовували загальновідомі якісні реакції:

- ціанідінова проба (реакція з кислотою хлористоводневою концентрованою та металічним магнієм);
- із 10 % розчином лугу;
- із 10 % розчином ферум (III) хлоридом;
- із 5 % спиртовим розчином алюмінію (III) хлориду.

Кількісний вміст суми флавоноїдів визначали спектрофотометричним методом за ДФУ 2.0: 1,0 г екстракту сухого квітів хризантеми садової багаторічної сорту Пектораль вміщували у мірну колбу місткістю 25 мл, добавляли 1 мл 2 % розчину алюмінію хлориду в 95% етиловому спирті, об'єм розчину доводили 95 % етиловим спиртом до мітки і перемішували (випробований розчин). Через 40 хв вимірювали оптичну густина розчину на спектрофотометрі Lambda 25 UV при довжині хвилі 415 нм у кюветі з товщиною шару 10 мм. Як розчин порівняння використовували розчин, який містив 1 мл витягу, 2 краплі розведеної оцтової кислоти і доведений 95 % розчином

етилового спирту до мітки в мірній колбі місткістю 25 мл. Паралельно в цих умовах вимірювали оптичну густину розчину стандартного зразку рутину, приготовленого аналогічно досліджуваному розчину.

Вміст суми флавоноїдів у перерахунку на рутин та абсолютно суху сировину у відсотках (X) розраховували за формулою:

$$X = \frac{A \times m_0 \times 30 \times 100 \times 100}{A_0 \times m \times (100 - W) \times 100},$$

де: A – оптична густина випробуваного розчину;

A_0 – оптична густина стандартного зразка рутину;

m – маса наважки сировини, г;

m_0 – маса наважки ФСЗ ДФУ рутину, г;

W – втрата в масі при висушуванні, %.

2.3.3 Визначення суми поліфенолів.

Кількісне визначення суми поліфенолів у квітках хризантеми садової багаторічної сорту Пектораль визначали спектрофотометричним методом.

Сума поліфенолів. 5,0 г витягу доводили водою очищеною Р до 25,0 мл. Суміш 2,0 мл одержаного розчину, 1,0 мл фосфорно-молібденово-вольфрамового реактиву Р і 10,0 мл води очищеної Р доводили розчином 290 г/л натрію карбонату Р до об'єму 25,0 мл. Через 30 хв вимірювали оптичну густину розчину за довжини хвилі 760 нм (A_1), використовуючи як компенсаційний розчин воду очищену Р.

Поліфеноли, що не адсорбуються шкірним порошком. До 10 мл фільтрату додавали 0,10 г ФСЗ шкірного порошку і енергійно струшували протягом 60 хв. Суміш фільтрували і доводили 5,0 мл фільтрату водою очищеною Р до об'єму 25,0 мл. Суміш 2,0 мл одержаного розчину, 1,0 мл фосфорно-молібденово-вольфрамового реактиву Р і 10,0 мл води Р доводили розчином 290 г/л натрію карбонату Р до об'єму 25,0 мл. Через 30 хв вимірювали оптичну густину розчину

за довжини хвилі 760 нм (A_2), використовуючи як компенсаційний розчин воду очищену Р.

Стандартний розчин. Безпосередньо перед випробуванням 50,0 мг пірогалолу Р розчиняли у воді очищеній Р і доводили об'єм розчину тим самим розчинником до 100,0 мл. 5,0 мл одержаного розчину доводили водою очищеною Р до об'єму 100,0 мл. Суміш 2,0 мл одержаного розчину, 1,0 мл фосфорно-молібденово-вольфрамового реактиву Р і 10,0 мл води очищеної Р доводили розчином 290 г/л натрію карбонату Р до об'єму 25,0 мл. Через 30 хв вимірювали оптичну густину розчину за довжини хвилі 760 нм (A_3), використовуючи як компенсаційний розчин воду очищену Р (рис. 2.6).

Вміст суми поліфенолів у перерахунку на пірогалол у % обчислювали за формулою:

$$X = \frac{62,5 \times A_1 \times m_2}{A_3 \times m_1},$$

де: m_1 – маса випробовуваного зразка, г;

m_2 – маса пірогалолу, г.

2.4. Методи оцінки фармако-технологічних характеристик одержаного екстракту

Фармако-технологічні випробування сухого екстракту хризантеми садової багаторічної сорту Пектораль квітів проводили у відповідності з вимогами ДФУ: насипна густина та густина після усадки порошків, густина після усадки та коефіцієнт Гауснера порошку (ДФУ, п. 2.9.34., С. 53), плинність порошків (ДФУ, п. 2.9.36., С. 56).

Насипна густина. Насипна густина порошків — співвідношення маси не ущільненого зразка до його об'єму, включаючи внесок міжчасткового вільного об'єму. Насипна густина залежить від густини частинок порошку, їх розмірів і форми, стану поверхні, просторового розташування частинок у шарі порошку. Насипну густину виражають у грамах на мілілітр, хоча Міжнародна

Одиниця виражається у кілограмах на метр кубічний ($1\text{г/мл}=1000\text{кг/м}^3$), оскільки вимірювання проводять із використанням циліндра. Насипну густину можна також виражати в грамах на сантиметр кубічний (г/см^3).

Насипну густину порошоків визначають трьома способами:

- вимірюванням об'єму певної маси проби порошку, просіяного крізь сито в градуйований циліндр;
- вимірюванням маси певного об'єму порошку, що пройшов через прилад для вимірювання об'єму (волюметр) у чашку;
- введенням у вимірювальну посудину.

Густина після усадки. Густина після усадки - збільшена насипна густина, яку досягають шляхом механічного струшування зразка порошку в посудині. Насипну густину після усадки одержують струшуванням мірного циліндра з градуванням або посудини, що містить зразок порошку. Після визначення початкового об'єму або маси порошку, в мірному циліндрі або посудині проводять механічне струшування до отримання стійкого об'єму або маси. Механічна усадка досягається або підняттям циліндра або посудини із подальшим падінням під власною вагою із певної відстані.

Коефіцієнт Гауснера характеризує схильність порошку до пресування. Фактично, він вказує на схильність порошоків до осідання і дозволяє оцінити відносну важливість взаємодій між частинками.

Формула для розрахунку коефіцієнту Гауснера :

$$\frac{V_0}{V_f}$$

де: V_0 — насипний об'єм до усадки;

V_f - кінцевий об'єм після усадки;

Течія через насадку. Швидкість течії матеріалу залежить від ряду факторів, які залежать від властивостей матеріалу та характеристик процесу. Контроль

швидкості течії матеріалу через насадку вважається одним з кращих методів вимірювання плинності порошку. Оскільки пульсація поточних частинок спостерігаються навіть для вільно плинних матеріалів, то особливе значення має пристрій безперервного контролю течії.

Насипна густина та густина після усадки порошків, плинність порошків та коефіцієнт Гауснера. Дослідження проводили згідно з пунктами 2.9.34. та 2.9.36. при цьому для досліду використовували 100 гр. субстанції. Отримані результати порівнювали згідно із шкалою плинності (ДФУ доп.3 таблиця 2.9.36.- 2)

РОЗДІЛ III. РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ФАКТОРІВ ЯКІ ВПЛИВАЮТЬ НА ПРОЦЕС ЕКСТРАКЦІЇ

Ефективність процесу екстракції біологічно активних речовин з рослинного матеріалу здебільшого залежить від технологічних властивостей самої сировини, фізико-хімічних характеристик екстрагенту та діючих речовин, які ми екстрагуємо та методів екстракції [8, 12, 16]. Тому в першу чергу ми дослідили технологічні властивості рослинної сировини.

3.1 Визначення технологічних характеристик сировини – квітів хризантеми садової сорту Пектораль.

Відомо, що одним з найбільш доступних способів інтенсифікації процесу екстракції є збільшення поверхні контакту фаз сировина : екстрагент [12]. Саме подрібнення сировини дозволяє зменшити тривалість екстрагування та тим самим скоротити матеріальні витрати. Тому процес дослідження технологічних параметрів сировини квітів хризантеми садової сорту Пектораль ми розпочали з визначення гранулометричного складу.

Для подрібнення висушеної рослинної сировини використовували лабораторний млин. Отримана при цьому сировина була неоднорідна, спостерігались окремі чашолистки. Якість підготовки рослинної сировини оцінювали ситовим аналізом (гранулометричним складом). Для цього подрібнену сировину просіювали через систему сит з отворами від 0,2 до 5,0 мм. Результати досліджень фракційного складу ситовим аналізом відображено в таблиці 3.1.

Як видно з досліджень в квітах хризантеми Пектораль переважає фракція розміром часточок 0,5-1,0. При цьому спостерігалась значна кількість пилу з розміром часточок до 0,2 мм – 2,87 %, що в подальшому може викликати екстрагування баластних речовин. Також при зберіганні надмірно подрібненої ЛРС може проходити процес злежування, спресування сировини, що утруднює процес надходження екстрагенту та утруднює екстрагування.

Таблиця 3.1.

Результати гранулометричного аналізу рослинної сировини квіти
хризантеми садової багаторічної сорту Пектораль

№ п/п	Розмір фракції	Вміст кожної фракції, %
1.	Частинки розміром 0-0,16	2,87
2.	Частинки розміром 0,16-0,2	4,36
3.	Частинки розміром 0,2-0,315	5,44
4.	Частинки розміром 0,315-0,5	24,50
5.	Частинки розміром 0,5-1,0	64,49
6.	Частинки розміром 1,0-2,0	88,62
7.	Частинки розміром 2,0-3,0	100
8.	Частинки розміром 3,0-5,0	

Відомо, що на повноту екстракції також суттєво впливають такі технологічні характеристики лікарської рослинної сировини як: показник набухання, насипна густина, питома густина, коефіцієнт поглинання, об'ємна густина [8, 12, 16].

Об'ємна густина. Фактор, що визначає на рівномірність змішування компонентів, залежить від будови рослинного матеріалу – об'ємна густина, це співвідношення кількості подрібненої сировини при даній вологості до її об'єму, враховуючи вільний об'єм клітин, пор, капілярів. Результат дослідження: $0,43586 \text{ г/см}^3 \pm 0,1112 \text{ г/см}^3$ подано в таблиці 3.2

Таблиця 3.2

Результати дослідження об'ємної густини:

Параметри	Листя хризантеми
Маса сировини, г	5,002
	5,005

	5,000
Об'єм, який займає сировина, см ³	14,0
	13,0
	15,0
Об'ємна густина, г/см ³	0,5561
	0,385
	0,3333

$$D_{\text{сер}} = (0,3575 + 0,385 + 0,3333) : 3 = 0,3586 \text{ – об'ємна густина.}$$

Питома маса – це відношення маси до об'єму подрібненої рослинної сировини. Результати дослідження питомої маси подані в таблиці 3.3. Встановлено питому густину – $1,3215 \text{ г/см}^3 \pm 0,058 \text{ г/см}^3$.

Таблиця 3.3

Результати дослідження питомої маси

Параметри	Квіти хризантеми,	Квіти хризантеми,
Маса абсолютно сухої подрібненої сировини г.	5,002	5,001
Маса пікнометра з водою очищеною, г.	151,878	141,192
Маса пікнометра з водою і сировиною, г.	153,038	142,477
Питома маса, г/см ³ .	1,2996	1,3433

$$1. D_y = (5,002 * 0,9982) / (5,002 + 151,878 - 153,038) = 4,993 / 3,842 = 1,2996$$

$$2. D_y = (5,002 * 0,9982) / (5,002 + 141,190 - 142,475) = 4,993 / 3,717 = 1,3433$$

$$3. D_y = 1,3314 + 1,3436 / 2 = 1,3215$$

Насипна густина це показник, який визначає здатність сировини до втрамбування. Насипна густина – співвідношення між масою сировини подрібненої та повним об'ємом, сировини з порами часток та об'ємом між ними. Даний показник займає чільне місце серед багатьох технологічних характеристик сировини, так як дозволяє визначити об'єм завантаження екстракторів.

Насипна густина після усадки характеризує здатність сировини до втрамбування та визначається за ДФУ 2.9.12. Результати дослідження цих показників відображені в таблиці 3.4

Встановлено: насипна густина до усадки $0,2136 \text{ г/см}^3 \pm 0,0136 \text{ г/см}^3$; насипна густина після усадки: $0,2528 \text{ г/см}^3 \pm 0,147 \text{ г/см}^3$.

Таблиця 3.4

Результати дослідження насипної густини

Маса	Об'єм до усадки	50 струшувань	250 струшувань	2500 струшувань
Циліндр №1 - 5,0	25,0	22,0	21,0	19,5
Насипна густина	0,2	0,227	0,238	0,256
Циліндр №2 – 5,0	21,5	20,0	20,0	18,0
Насипна густина	0,2326	0,25	0,25	0,2778
Циліндр №3 – 5,0	24,0	21,0	20,0	18,5
Насипна густина	0,208	0,238	0,25	0,27
Середнє значення	0,2135	0,2528	0,246	0,268

Коефіцієнт поглинання визначають при розрахунку об'єму екстрагенту, що зливають при вилученні біологічно активних речовин. Даний показник залежить від багатьох чинників, зокрема від ступеня та способу подрібнення сировини, її пористості, вологості, виду екстрагенту та його природи, тощо. Для визначення об'єму екстрагента, що заливається визначали коефіцієнт поглинання за різницею об'єму екстрагента, яким залили певну кількість сировини, та об'ємом зливої витяжки, віджавши шрот. Встановлено коефіцієнт поглинання становить $2,1 \pm 0,08330$

Таблиця 3.5

Результати дослідження коефіцієнту поглинання:

Маса сировини	Кількість поданого спирту 96 %	Тривалість настоювання	Кількість злитого екстракту	Коефіцієнт поглинання
1,0	25 мл	4	23,2	1,8
1,0	25мл	6	23,0	2,0
1,0	25мл	8	22,5	2,5

Показник набухання це параметр, що враховують при розрахунку завантаження екстракторів, режиму екстрагування та для того, щоб знати, який об'єм займає сировина після набухання. Результат дослідження: $2,1 \pm 0,09$.

Таблиця 3.6.

Технологічні параметри сировини хризантеми садової сорту Пектораль квітів

Технологічний параметр	
Об'ємна густина, г/см ³	$0,43586 \text{ г/см}^3 \pm 0,1112$

Питома маса, г/см ³	11,3215 г/см ³ ± 0,058
Насипна густина, г/см ³ до усадки після усадки	0,2136 ± 0,0136 0,2528 ± 0,147
Коефіцієнт набухання	2,1 ± 0,09.
Коефіцієнт поглинання	2,1±0,08

Результати дослідження основних технологічних параметрів сировини хризантеми садової сорту Пектораль квітів які суттєво впливають на процес екстрагування (об'ємна густина, питома маса, насипна густина, коефіцієнт поглинання, ступінь подрібнення, ступінь набухання) подані у Таблиці 3.6.

Висновки. Визначено основні технологічні параметри квітів хризантеми садової сорту Пектораль, які суттєво впливають на процес екстрагування. Провели визначення об'ємної густини, питомої маси, насипної густини, коефіцієнта поглинання, ступеня подрібнення, ступеня набухання та досліджено фракційного складу ситовим аналізом.

3.2 Технологічні аспекти одержання екстракту сухого квітів хризантеми

Відомо, що при отриманні фітосубстанцій у вигляді екстрактів з ЛРС слід враховувати ряд чинників, що суттєво впливають як на швидкість так і на повноту вилучення речовин [35]. Для розробки оптимальної технології отримання екстракту з квіток хризантеми садової сорту Пектораль ми провели серію експериментів.

Першим фактором, який ми вивчали, був вибір методу екстрагування.

Відомо, що традиційна мацерація проста у виконанні, однак має ряд недоліків: тривалість процесу (традиційна екстракція 7 діб), недостатня повнота екстракції, високий вміст баластних речовин та інше [35, 36]. Тому для інтенсифікації процесу ми використовували інші різновиди мацерації.

Дробна мацерація передбачає періодичну зміну різниці концентрацій на межі поділу фаз за рахунок оновлення екстрагенту. Для цього екстрагент ділять на порції і послідовно настоюють сировину з кожною частиною екстрагенту, щоразу зливаючи витяжку [28]. Дробну мацерація або ремацерацію проводили розділивши екстрагент на 3 порції, та послідовно настоювали сировину зі свіжою порцією екстрагенту. Після настоювання впродовж доби витяг зливали, шрот екстрагували свіжою порцією екстрагенту. Тривалість екстрагування 3 доби.

При примусовій мацерації екстракцію проводили при циркуляції екстрагенту, при цьому досягалось більш повне виснаження сировини в коротші терміни, що дало можливість скоротити період екстрагування до трьох діб.

Для інтенсифікації процесу вилучення діючих речовин з сировини використовували ультразвукову екстракцію за допомогою приладу Ultrasonic UC-50 (43 kHz). При застосуванні методу екстракції за допомогою ультразвуку в середовищі їх розповсюдження з'являються сильні турбулентні течії та гідродинамічні потоки, які сприяють перенесенню мас, проходить часткове руйнування клітин рослинного матеріалу, розчинення речовини, відбувається інтенсивне перемішування навіть усередині клітини, виникає максимальна різниця концентрації внаслідок конвективної дифузії [28, 35, 36].

Тому в експерименті екстракцію здійснювали як класичним методом мацерація, так і його різновидами примусова мацерація, дробна мацерація та мацерація з ультразвуковою екстракцією з використанням Ultrasonic UC-50 так як вони сприяють кращому екстрагуванню речовин за коротший термін.

З метою вивчення впливу природи екстрагенту на вилучення біологічно активних речовин з квітів хризантеми садової сорту Пектораль використовували етанол в концентрації 50 %, 60 %, 70 % та 75 %.

Нами досліджено вплив такого фармацевтичного фактору на ступінь вилучення БАР як співвідношення вихідної сировини та екстрагенту. Для цього вибрано діапазон співвідношення від 1 : 5 до 1 : 12.

Критеріями оцінки одержаних сухих субстанцій служили кількісний вміст суми фенольних сполук (перерахунок на галову кислоту), суми флавоноїдів (перерахунок на рутин) та суми гідроксикоричних кислот (перерахунок на хлорогенову кислоту), що визначали за методиками ДФУ спектрофотометричним методом на спектрофотометрі *Lambda 25* Perkin Elmer у кюветах з товщиною шару 10 мм. Оптичну густину гідроксикоричних кислот визначали за довжини хвилі 327 нм у перерахунку на хлорогенову кислоту. Кількість суми флавоноїдів та суми фенольних сполук визначали за довжини хвилі 410 нм у перерахунку на рутин та за довжини хвилі 290 нм у перерахунку на галову кислоту відповідно.

З метою вивчення впливу фармацевтичних факторів на ступінь вилучення БАР з квіток хризантеми садової сорту Пектораль використано трьохфакторний дробний план на основі латинського квадрату 4×4 [27]. Фактори та їх рівні, які досліджувалися для оптимізації екстракту з квіток хризантеми садової сорту Пектораль, представлені в таблиці 3.6.

Для вивчення впливу трьох факторів на 4-ох рівнях доцільно використати латинський квадрат 4×4.

Таблиця 3.6.

Фактори та їх рівні, які досліджувалися для оптимізації екстракту з квіток хризантеми садової сорту Пектораль

Фактори	Рівні факторів
А – екстрагент	a_1 – етанол 50 % a_2 – етанол 60 % a_3 – етанол 70 % a_4 – етанол 75 %
В – співвідношення сировина : екстрагент	b_1 – 1: 5 b_2 – 1: 8 b_3 – 1: 10 b_4 – 1: 12
С – методи екстрагування	c_1 – мацерація c_2 – примусова мацерація c_3 – дробна мацерація c_4 – мацерація з ультразвуковою екстракцією

Матриця планування експерименту для латинського квадрату 4×4 і результати досліджень екстрактів на вміст суми фенольних сполук (перерахунок на галову кислоту), суми флавоноїдів (перерахунок на рутин) та суми гідроксикоричних кислот (перерахунок на хлорогенову кислоту) представлено в таблиці 3.7.

Для опрацювання результатів дослідження було складено програму в режимі Excel, що дозволило оперативно здійснювати статистичну обробку результатів досліджень.

Таблиця 3.7.

Трьохфакторний дробний план експерименту на основі латинського квадрату
4×4 і результати дослідження екстрактів

№ серії	A	B	C	y ₁	y ₂	y ₃	D
1	a ₁	b ₁	c ₁	3,02	2,74	2,02	0,154
2	a ₁	b ₂	c ₂	5,10	6,19	2,26	0,685
3	a ₁	b ₃	c ₄	3,90	2,51	2,37	0,456
4	a ₁	b ₄	c ₃	6,44	3,32	2,40	0,727
5	a ₂	b ₁	c ₂	5,59	3,00	2,09	0,381
6	a ₂	b ₂	c ₁	4,97	3,16	2,69	0,722
7	a ₂	b ₃	c ₃	6,26	3,06	2,23	0,577
8	a ₂	b ₄	c ₄	4,12	3,31	2,27	0,519
9	a ₃	b ₁	c ₃	5,59	4,67	2,49	0,830
10	a ₃	b ₂	c ₄	4,31	1,59	3,24	0,406
11	a ₃	b ₃	c ₁	4,59	3,65	2,57	0,746
12	a ₃	b ₄	c ₂	4,03	3,93	2,29	0,550
13	a ₄	b ₁	c ₄	4,29	3,38	2,54	0,693
14	a ₄	b ₂	c ₃	4,52	4,50	2,89	0,845
15	a ₄	b ₃	c ₂	3,98	3,96	2,41	0,621
16	a ₄	b ₄	c ₁	3,30	4,67	2,25	0,405

Примітка: y₁ – вміст фенольних сполук, % ; y₂ - вміст флавоноїдів, %; y₃ – вміст гідроксикоричних кислот, %, D – функція бажаності

Відомо, що ефективність процесу екстрагування діючих речовин з рослинної сировини значною мірою залежить від технологічних характеристик самого матеріалу, фізико-хімічні властивостей екстрагенту та біологічно активних речовин, які вилучаються, режимів та методів екстракції.

Тому, з метою оптимізації технології екстракту з квіток хризантеми садової сорту Пектораль ми вивчали вплив такого фактору, як співвідношення «ЛРС :

екстрагент». Для цього використовувались в дослідженнях серії з діапазоном від 1 : 5 до 1 : 12. Маркерами служили вміст суми фенольних сполук (перерахунок на галову кислоту), суми флавоноїдів (перерахунок на рутин) та суми гідроксикоричних кислот (перерахунок на хлорогенову кислоту) Результати узагальнено в таблиці 3.8

Табл. 3.8

Залежність вмісту суми фенольних сполук, суми флавоноїдів та суми гідроксикоричних кислот від співвідношення «ЛРС : екстрагент»

Співвідношення «ЛРС:екстрагент»	Вміст суми фенольних сполук	Вміст суми флавоноїдів	Вміст суми гідроксикоричних кислот
1:5	4,6225	3,4475	2,285
1:8	4,725	3,86	2,77
1:10	4,6825	3,295	2,395
1:12	4,4725	3,8075	2,3025

При вивченні впливу співвідношення «ЛРС : екстрагент» на вилучення суми фенольних сполук (рис. 3.1), суми флавоноїдів (рис. 3.2) та суми гідроксикоричних кислот (рис. 3.3).найвищий вміст цих сполук отримали екстрацією при співвідношенні 1 : 8 (рис. 3.3). Тому для подальших досліджень будемо застосовувати саме такі кількості.

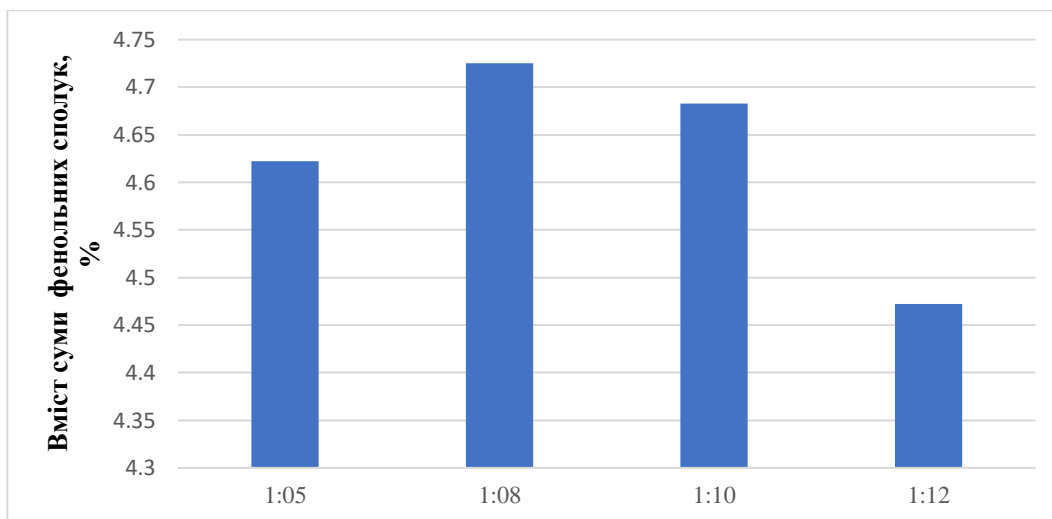


Рис. 3.1 Діаграма залежності вмісту суми фенольних сполук від співвідношення «ЛРС : екстрагент»

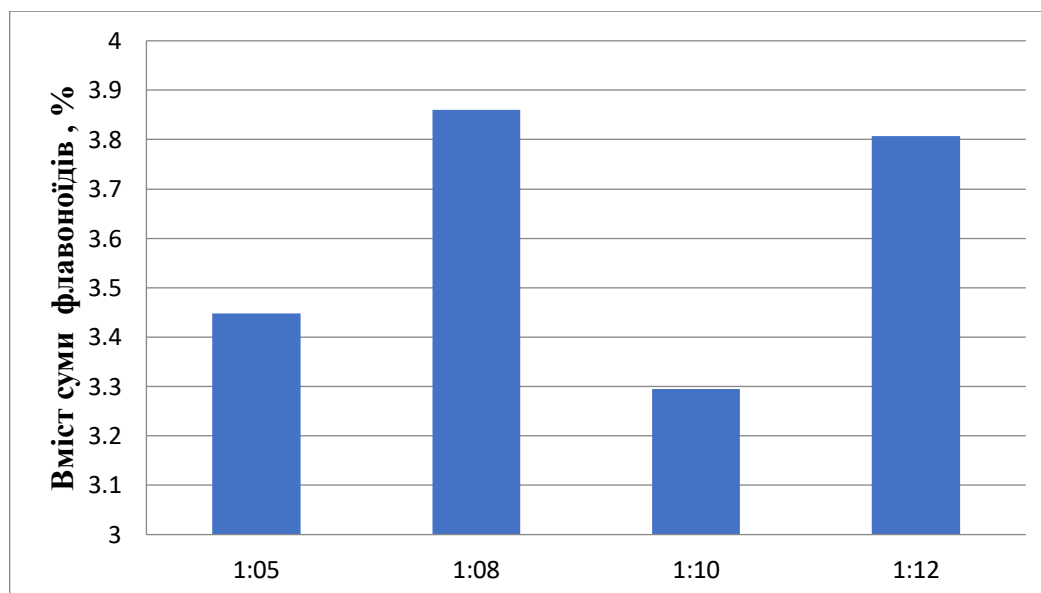


Рис. 3.2 Діаграма залежності вмісту суми флавоноїдів від співвідношення «ЛРС : екстрагент»

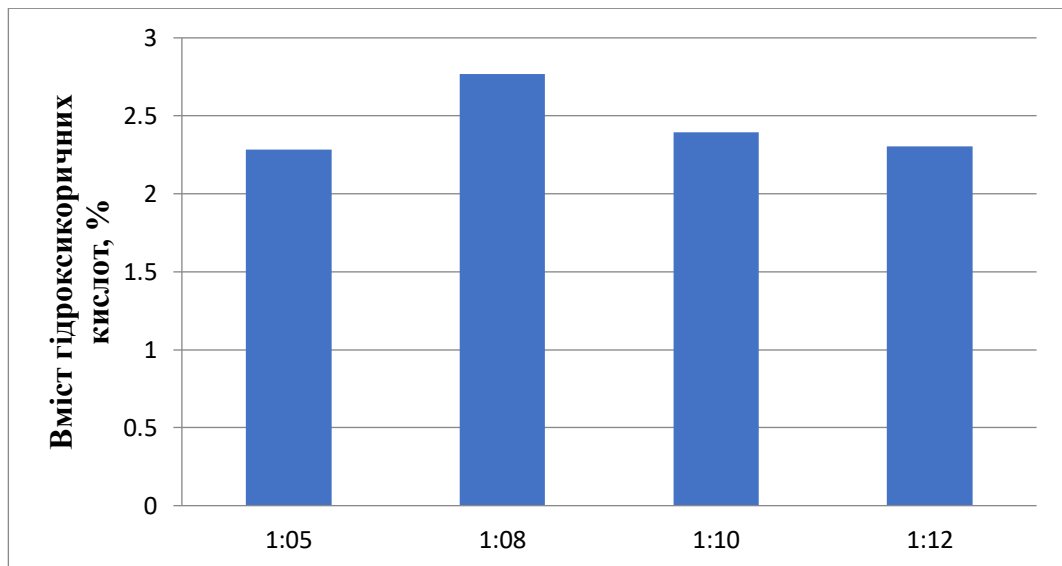


Рис. 3.3 Діаграма залежності вмісту суми гідроксикоричних кислот від співвідношення «ЛРС : екстрагент»

При розробці технології екстракту з квіток хризантеми садової сорту Пектораль вивчався вплив методу одержання витяжки. Для цього були використані такі методи: мацерація, примусова мацерація, дробна мацерація та мацерація з ультразвуковою екстракцією

Згідно отриманих результатів найвищий вміст гідроксикоричних кислот в отриманому екстракті забезпечував метод мацерації з УЗЕ (рис. 2.). Майже не поступається йому метод дробної мацерації, при якому вміст гідроксикоричних кислот лише на 0,1 % менший. Експериментально встановлено, що найгіршим виявився метод примусової мацерації.

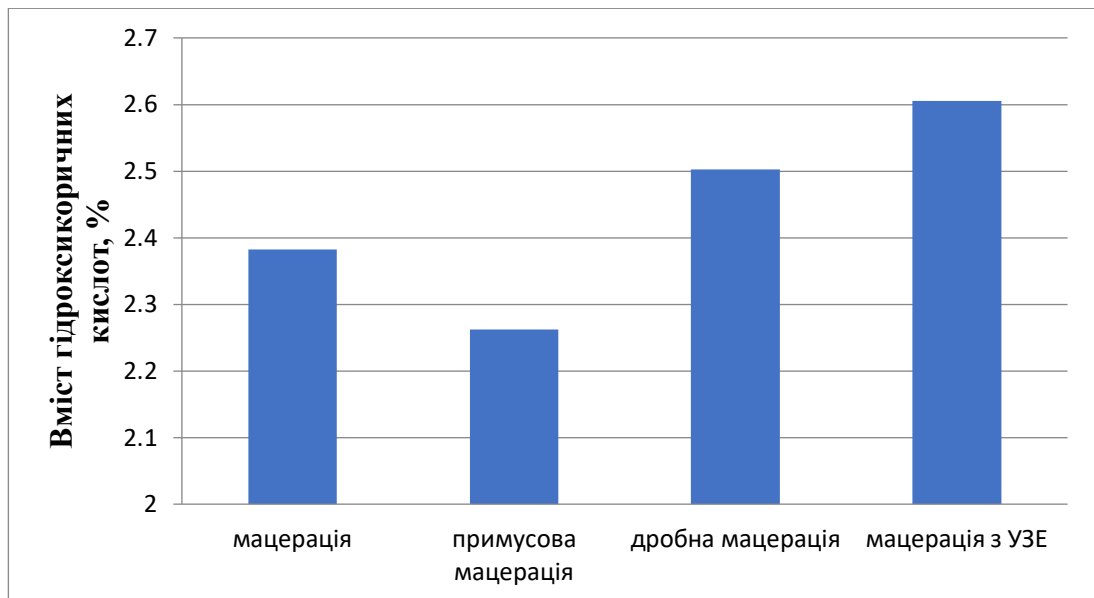


Рис.3.4. Діаграма залежності вмісту суми гідроксикоричних кислот від методу отримання субстанції.

Для вилучення суми фенольних сполук найкращим виявився метод дробної мацерації (рис 3.5). При цьому максимальний вміст суми фенольних сполук становив 5,703% у витяжках з квітів хризантеми садової, мінімальна кількість 3,97 % отримана методом мацерації.

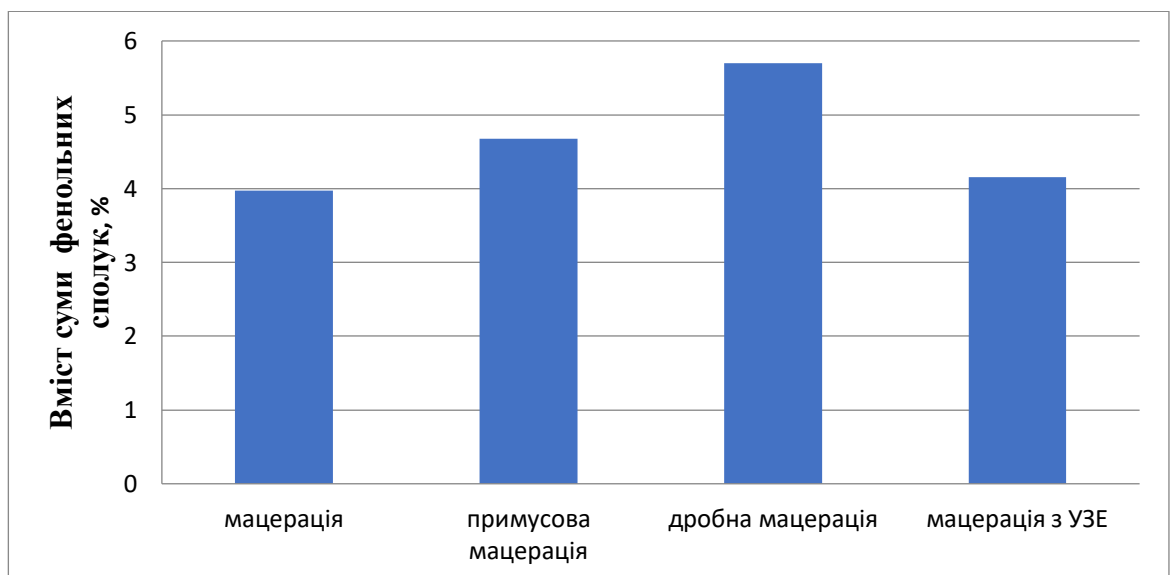


Рис.3.5. Діаграма залежності вмісту суми фенольних сполук від методу отримання субстанції.

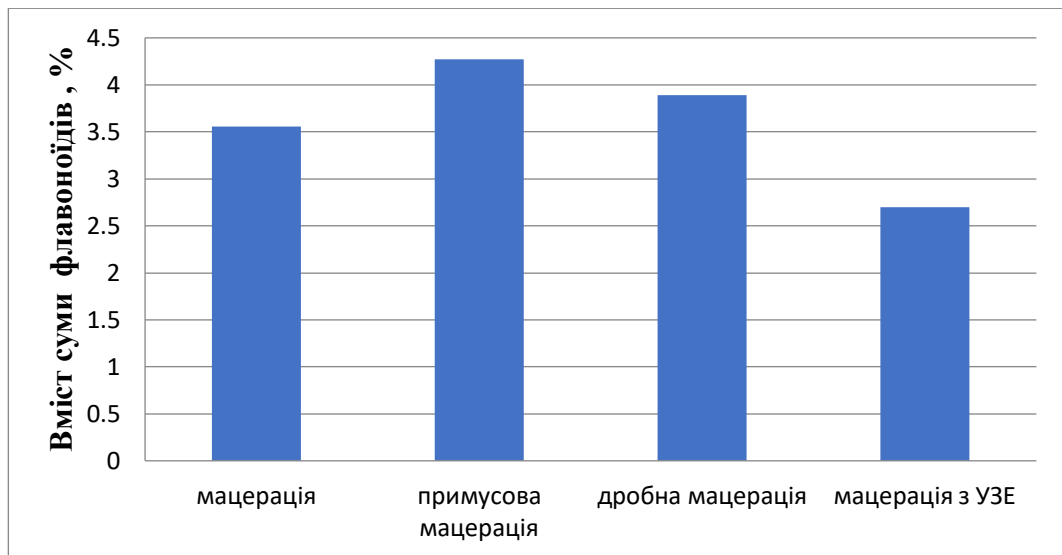


Рис.3.6. Діаграма залежності вмісту суми флавоноїдів від методу отримання субстанції.

Згідно з результатами проведених досліджень вилучення суми флавоноїдів найкраще забезпечує використання методу примусової мацерації (рис. 3.6). Дробна мацерація забезпечує лише на 0,38 % гірші результати, ніж попередній. Найменша кількість суми флавоноїдів вилучається методом мацерації з УЗЕ.

На підставі проведеного аналізу досліджень встановлено, що метод дробної мацерації забезпечує найкраще вилучення суми гідроксикоричних кислот, суми фенольних сполук та високий вміст суми флавоноїдів, при цьому дозволяє більш повно виснажити ЛРС за менший період часу. Тому для подальших досліджень обрано саме метод дробної мацерації.

При вивченні впливу екстрагенту на ступінь вилучення БАР, а саме гідроксикоричних кислот, з квіток хризантеми садової сорту Пектораль, було встановлено, що максимальна кількість гідроксикоричних кислот екстрагується 70 % етанолом, що становило 2,65 % та 75 % етанолом 2,52 % відповідно (рис. 3.7). Найменша кількість досліджуваних речовин вилучається при 50 % етанолі.

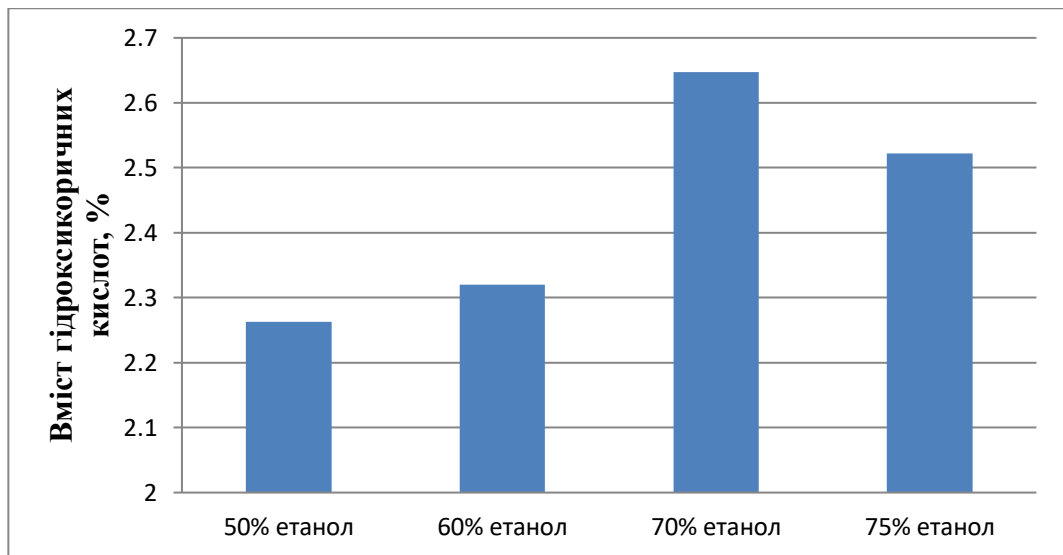


Рис.3.7. Діаграма залежності вмісту суми гідроксикоричних кислот від концентрації екстрагенту.

Залежність ступеня вилучення суми фенольних сполук із ЛРС від вибору екстрагенту зображено на рисунку 3.8.

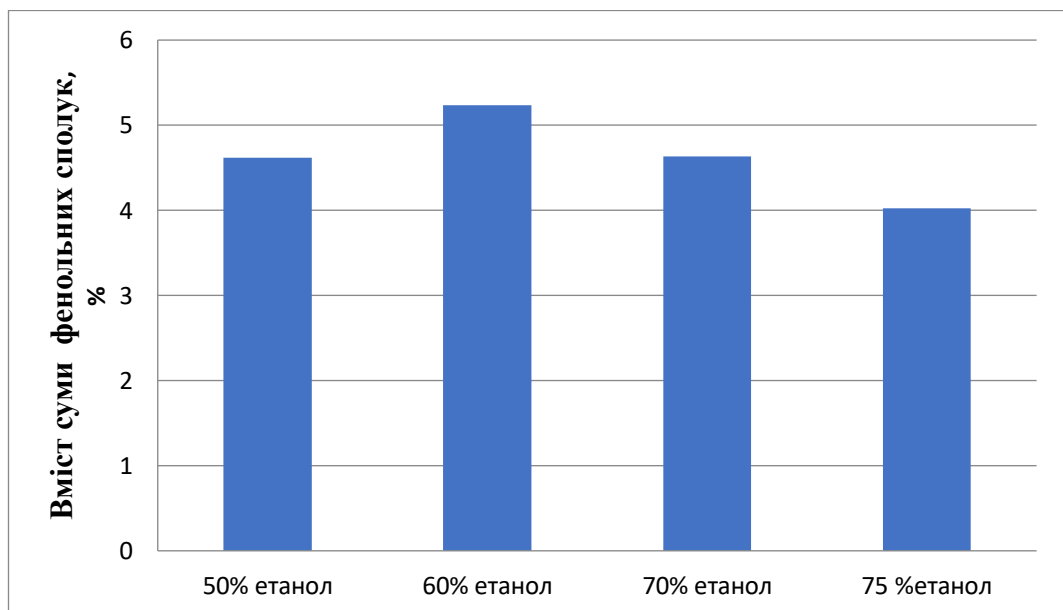


Рис. 3.8. Діаграма залежності вмісту суми фенольних сполук від виду екстрагенту

Як видно з рисунка 3.8, максимальне значення суми фенольних сполук становило 5,235 % при використанні 60 % етанолу. Подальше зростання

концентрації екстрагенту привело до зменшення вмісту фенольних сполук, причому найменша кількість їх вилучалася при використанні 75 % спирту – 4,022 %.

При вивченні впливу екстрагенту на ступінь вилучення біологічно активних речовин, а саме суми флавоноїдів, з квіток хризантеми садової сорту Пектораль, було встановлено, що максимальний вміст суми флавоноїдів досягається екстрагуванням 75 % та 50 % етанолом, що становило 4,13 % і 3,69 % відповідно (рис. 3.9). Найменша кількість досліджуваних речовин одержували при екстрагуванні 60 % етанолом.

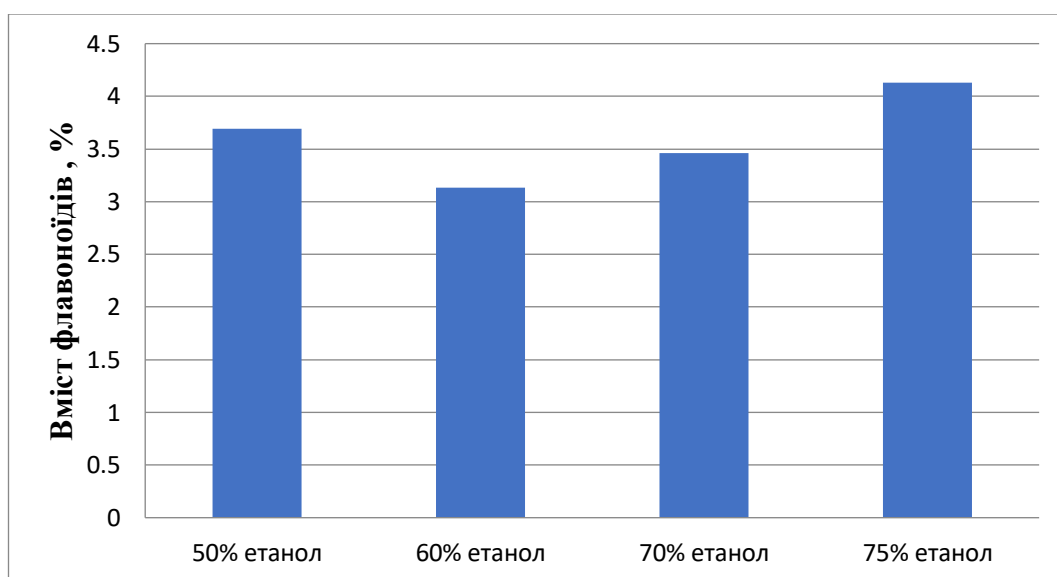


Рис. 3.9. Діаграма залежності вмісту суми флавоноїдів від виду екстрагенту

Так як отримані результати не дали змоги чітко встановити необхідну концентрацію екстрагенту для отримання екстракту з квіток хризантеми садової сорту Пектораль, ми провели додаткові експерименти з метою підбору оптимального екстрагенту.

Екстрагентом був етанол в концентрації 60 %, 63 %, 65 %, 68 %, 70 %, 73 % та 75 %. Екстракт з квіток хризантеми садової сорту Пектораль отримували методом дробної мацерації при співвідношенні «ЛРС : екстрагент» 1 : 8. Результати досліджень відображені в таблиці 3.9.

Вплив концентрації етанолу на вилучення діючих речовин з квіток
хризантеми садової сорту Пектораль

Концентрація етанолу	Вміст діючих речовин		
	Сума гідроксикоричних кислот, %	Сума фенольних сполук, %	Сума флавоноїдів, %
60 %	4,48±0,01	5,18±0,03	2,78±0,02
63 %	4,04±0,03	4,63±0,02	3,61±0,02
65 %	4,41±0,03	4,1±0,04	3,33±0,05
68 %	4,14±0,05	5,43±0,01	4,31±0,01
70 %	4,76±0,02	5,54±0,02	4,42±0,02
73 %	4,46±0,01	5,20±0,03	3,76±0,03
75 %	4,24±0,01	4,96±0,01	3,61±0,01

В результаті проведених визначень кількісного вмісту суми фенольних сполук (перерахунок на галову кислоту), суми флавоноїдів (перерахунок на рутин) та суми гідроксикоричних кислот (перерахунок на хлорогенову кислоту) з метою вивчення впливу концентрації екстрагента на ступінь вилучення діючих речовин встановлено, що найбільш повне вилучення визначених нами маркерів із сировини квітів хризантеми садової сорту Пектораль є 70 % етанол.

Відомо, що із зменшенням розміру частинок сировини зростає поверхня розділу фаз «тверда ЛРС– екстрагент». Відповідно, переважно спостерігається залежність, яка полягає у збільшенні ефективності вилучення БАР для подрібненої ЛРС.

Проте при надмірному подрібненні із сировини додатково екстрагуються баластні речовини, в тому числі слизи, які при набуханні сповільнюють процес екстракції. Наявність великої кількості пилу може привести до утрамбовування

сировини та сповільнює циркуляцію екстрагенту, що суттєво впливає на якість отриманого продукту.

Тому ми дослідили вплив пилу. Для цього були відібрані фракції квіток хризантеми садової сорту Пектораль, що проходив через сито з розмірами чарунок 0,2 мм та решта подрібненої сировини. Результати досліджень відображені в таблиці 3.10.

Таблиця 3.10

Вплив ступеня подрібнення хризантеми садової сорту Пектораль квітів на повноту вилучення діючих речовин

Розмір чарунок сита, мм	Флавоноїди, %	Гідроксикоричні кислоти, %	Фенольні сполуки, %
До 0,2 мм	4,18 ± 0,009	4,71 ± 0,033	5,52 ± 0,00512
Більше 0,2 мм	4,42±0,02	4,765±0,02	5,545±0,02

Як видно з результатів дослідження (Табл.3.10) наявність пилу впливає на вилучення гідроксикоричних кислот та фенольних сполук зменшуючи вміст речовин всього на 0,1 % та 0,045 % відповідно. Наявність фракції дрібного помолу (менше 0,2 мм) суттєво погіршило вилучення флавоноїдів на 0,47 %. Цей встановлений факт слід обов'язково враховувати при подрібненні сировини та на стадії підготовки сировини ввести просіювання, щоб відсіяти пил. Враховуючи наявність пектинових речовин в квітках хризантеми садової наявність пилу суттєво погіршуватиме процес екстракції. Тому відсів фракції пилу буде критичною точкою при виготовленні екстракту сухого з хризантеми садової сорту Пектораль квітів.

За результатами проведених досліджень встановлено, що найбільш повне вилучення визначених нами маркерів (суми фенольних сполук, гідроксикоричних кислот та флавоноїдів) із сировини квітів хризантеми садової

сорту Пектораль досягається методом дробної мацерації при співвідношенні «ЛРС : екстрагент» 1 : 8, оптимальним екстрагентом є 70 % етанол.

Отримані результати допомогли скласти блок-схему виробництва екстракту сухого хризантеми садової сорту Пектораль квітів (рис 3.10).

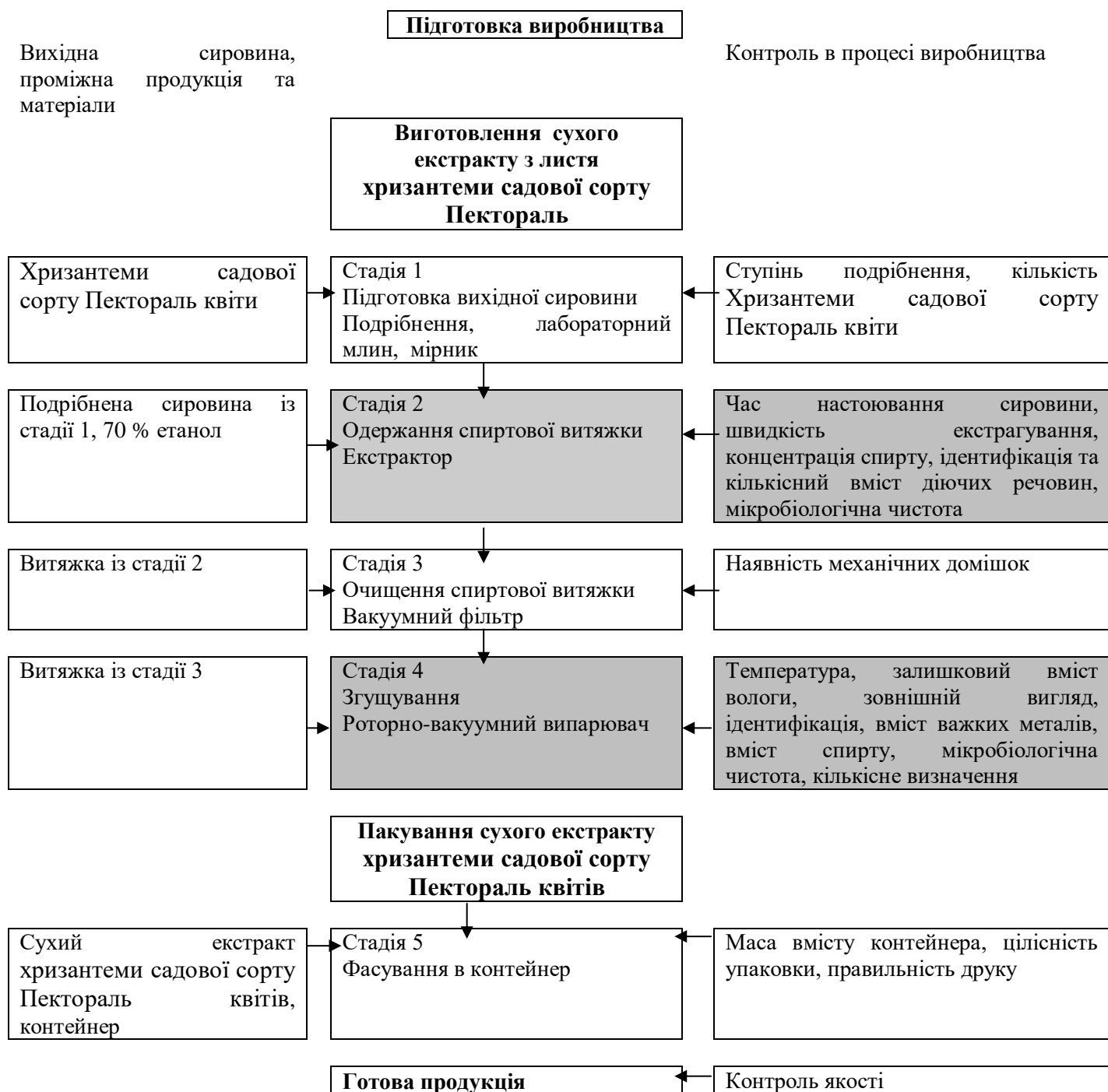


Рис.3.10 Блок-схема виробництва екстракту сухого хризантеми садової сорту Пектораль квітів.

Технологічний процес отримання фітосубстанції у формі екстракту сухого хризантеми садової сорту Пектораль квітів. Проводили так:

Висушену сировину подрібнювали за допомогою лабораторного млина. Отриману сировину завантажували в мацераційний бак і заливали до дзеркала 70 % етанолом для набухання. Розраховану кількість екстрагенту розділяли на 3 частини. Одну порцію етанолу заливали в мацераційний бак і екстрагували впродовж однієї доби при періодичному перемішуванні, отриманий витяг зливали і заливали свіжою порцією екстрагенту. Екстрагування повторювали тричі по одній добі. Одержані спиртові витяги об'єднували, відстоювали, фільтрували крізь паперовий фільтр, згущували до 1 : 5 об'єму шляхом упарювання при температурі 80-90 °С. Згущений витяг висушували до одержання сухого екстракту в роторному вакуумному випарнику при температурі 50-60 °С.

Отриманий готовий продукт – екстракт сухий – однорідна маса темно коричневого кольору, солодкуватого смаку, зі своєрідним приємним запахом і вологістю не більше 5 %.

3.2 Дослідження основних показників якості екстракту сухого хризантеми садової сорту Пектораль квітів.

Отримана фітосубстанція екстракт сухий хризантеми садової сорту Пектораль квітів завдяки високому вмісту активних компонентів є перспективним інгредієнтом для ввднення в різні лікарські форми. Однак будь-які експериментальні дослідження складу і технології лікарських форм доцільно починати із вивчення фармако-технологічних властивостей самих діючих речовин.

Екстракт сухий хризантеми садової сорту Пектораль квітів досліджували за наступними показниками: плинність (швидкість течії через насадку, кут природнього відкосу та коефіцієнт Гауснера), насипна густина та густина до усадки.

Отриманні результати наведені у табл. 3.11.

Таблиця 3.11:
Дослідження екстракту сухого хризантеми садової сорту Пектораль квітів

Фармако-технологічні властивості сухого екстракту хризантеми садової сорту Пектораль квітів	
швидкість течії через насадку 100 г/с; (d=1,5 см)	12,1
кут природнього укусу, градус;	50
коефіцієнт Гауснера;	1,20
насипна густина, г/мл;	0,41
густина після усадки, г/мл	0,52
втрата в масі при висушуванні, %	7,2

За отриманими результатами можна зробити висновок про відповідність розробленого екстракту сухого вимогам, встановленим до даної фітосубстанції.

Одержані зразки екстракту сухого закладені на зберігання в контейнери з метою визначення їх терміну придатності.

РОЗДІЛ 4. АНАЛІЗ РИНКУ СЕДАТИВНИХ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ РОСЛИНОГО ПОХОДЖЕННЯ

Згідно АТС- класифікації, седативні лікарські препарати рослинного походження, належать до:

N – засоби, що діють на нервову систему;

NO5 – психолептичні засоби;

NO5C – снодійні та седативні засоби.

Нами проведено аналіз асортименту седативних лікарських засобів, що знаходяться на фармацевтичному ринку України в залежності від країни виробника. Згідно з отриманими результатами встановлено, що на ринку України переважають засоби вітчизняних виробників частка яких становить 76,58 %, тоді як препарати іноземного виробництва займають 23,42 %. Весь асортимент седативних лікарських засобів відображений у Додатку (Таблиця 1)

Щодо вітчизняних виробників, то АТ «Фармак» виготовляє 14 седативних ЛЗ; ТОВ «ДКП «Фармацевтична фабрика» - 10; АТ «Лубнифарм» - 10; ТОВ «Фармацевтична компанія «Здоров'я» і фармацевтична фабрика «Віола» - по 8; ПрАТ «Ліктрави» - 7; ТЗДВ «Інтерхім», ТОВ «Тернофарм», ПАТ «Київмедпрепарат» - по 6; ПРАТ «Фітофарм», ПАТ «Хімзавод «Червона зірка» - по 5; АТ «Київський вітамінний завод», ТОВ «Фарма старт» - по 4; ПАТ «Біолік», ПАТ «Науково-виробничий центр «Борщагівський хіміко-фармацевтичний завод», ТОВ «Харківське фармацевтичне підприємство «Здоров'я народу», спільне українсько-іспанське підприємство «Сперко Україна» - по 3; ПАТ «Галичфарм», ПАТ « Фармацевтична фірма «Дарниця», ТОВ « Астрафарм», дочірнє підприємство «Агрофірма «Ян» - по 2; ТОВ «Юрія-Фарм», ПРАТ «Технолог», ПП «Кілафф» - по 1 (рис.4.1)



Рис.4.1. Розподіл седативних лікарських засобів українського виробництва в залежності від фірми-виробника

Серед імпортованих виробників лідируючі позиції займають Німеччина і Словенія, препарати яких становлять по 18,91 %, Латвії, Туреччини, Франції – 10,81 %, Чехії – 8,1 % Польщі – 5,45 %, інших країн – 16,2 % (рис. 4.2).

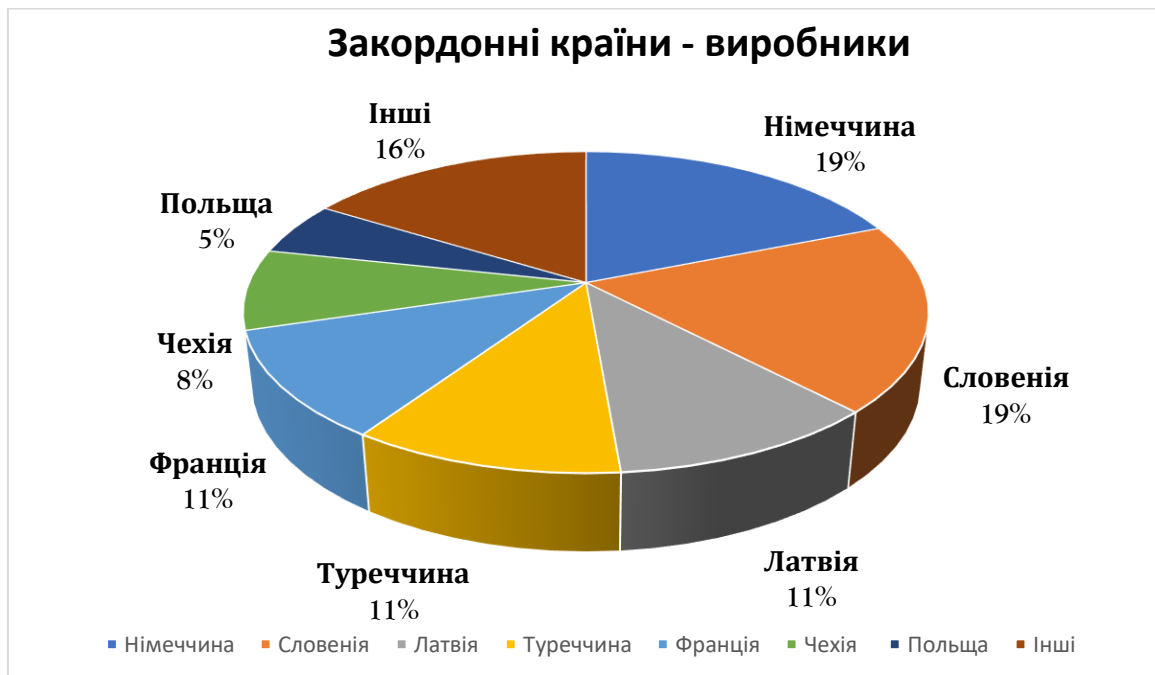


Рис. 4.2. Розподіл седативних лікарських препаратів в залежності від виробника та кількості його позицій на ринку України.

Нами проведено аналіз асортименту седативних лікарських засобів, що знаходяться на фармацевтичному ринку України. В результаті з'ясовано, що більшу частину складають лікарські засоби природного походження – 62,66 %, в той час як частка засобів синтетичного походження становить 37,34 %.

Аналізували седативні лікарські препарати рослинного походження щодо лікарських форм, в яких вони представлені. Згідно з дослідженням, результати були наступні : таблетки - 27,27%, настойки – 26, 26%, капсули – 19,2 %, збори – 12, 1%, розчини оральні(в тому числі сиропи) -8,08 %, краплі – 7,09% (рис. 4.3).

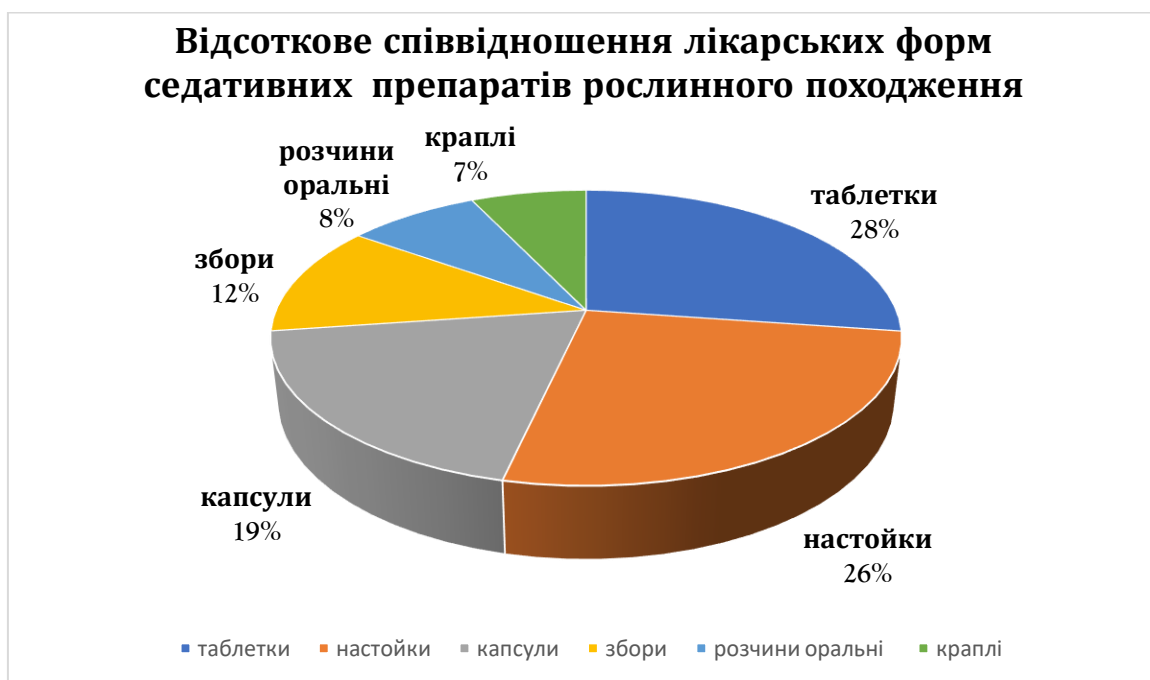


Рис. 4.3. Розподіл седативних лікарських препаратів рослинного походження за лікарською формою.

Нами було вивчено склад седативних лікарських засобів рослинного походження. Ця група представлена моно- та багатокomпонентними препаратами.

Визначено, що валеріана лікарська (*Valeriana officinalis*) входить до складу 65 препаратів, собача кропива (*Leonorus cardiaca*) – 31 препарат, м'ята перцева (*Mentha piperita*) – 28 препаратів, меліса лікарська (*Melissa officinalis*) – 23 препарати, хміль звичайний (*Humulus lupulus*) – 20 препаратів, глід криваво-червоний (*Crataegus sanguinea*) – 17 препаратів, пасифлора інкарнантна (*Passiflora incarnata*) – 15 препаратів, солодка гола (*Glycyrrhiza glabra*) – 7 препаратів, звіробій звичайний (*Hypericum perforatum*) – 6 препаратів, бузина чорна (*Sambucus nigra*) – 5 препаратів, материнка звичайна (*Origanum vulgare*), буркун лікарський (*Melilotus officinalis*), півонія незвичайна (*Paeonia anomala*) – по 4 препарати, беладона звичайна (*Atropa belladonna*), шавлія лікарська (*Salvia officinalis*), коріандр посівний (*Coriandrum sativum*) – по 3 препарати, липа серцелиста (*Tilia cordata*) – 2 препарати, кропива дводомна (*Urtica dioica*), бобівник трилистий (*Menyanthes trifoliata*), конвалія звичайна (*Convallaria majalis*), розторопша плямиста (*Silybum marianum*), овес посівний (*Avena sativa*), нагідки лікарські (*Calendula officinalis*), чебрець плазкий (*Thymus serpyllum*) – по 1 препарату (рис.4.4).

ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ, ЯКІ ВХОДЯТЬ ДО СКЛАДУ СЕДАТИВНИХ ЛЗ



Рис.4.4. Лікарські рослини та їх частота в седативних лікарських засобах

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

В даній магістерській роботі подано теоретичне та експериментальне обґрунтування наукових підходів до розробки складу та раціональної технології одержання фітосубстанції з квітів хризантеми садової сорту Пектораль у формі екстракту сухого.

1. Вивчено, узагальнено та проаналізовано літературні дані про перспективи застосування рослин родини Айстрові (Asteraceae) зокрема, хризантеми Пектораль, узагальнено літературні дані щодо хімічного складу та перспектив використання її у медицині;
2. Досліджено основні технологічні властивості ЛРС квітів хризантеми садової сорту Пектораль (показник набухання, насипна густина, питома густина, коефіцієнт поглинання, об'ємна густина, гранулометричний аналіз), що дозволяють визначити доброякісність сировини та спрогнозувати технологічні аспекти отримання екстракту.
3. Вивчено закономірності вилучення діючих речовин з досліджуваної сировини у залежності від використаного екстрагенту, виду й основних технологічних параметрів сировини та методу екстрагування. Встановлено, що оптимальним методом отримання фіто субстанції екстракту сухого, який забезпечує найбільше вилучення суми фенольних сполук (перерахунок на галову кислоту), суми флавоноїдів (перерахунок на рутин) та суми гідроксикоричних кислот (перерахунок на хлорогенову кислоту), є дробна мацерація при співвідношенні «ЛРС : екстрагент» 1 : 8, оптимальним екстрагентом є 70 % етанол.
4. Досліджено фармако-технологічні властивості одержаного екстракту (плинність (швидкість течії через насадку, кут природнього відкосу та коефіцієнт Гауснера), насипна густина та густина до усадки.), встановлено відповідність розробленого екстракту сухого вимогам до даної лікарської субстанції.

5. Проведено аналіз ринку седативних лікарських препаратів рослинного походження, вивчений вміст лікарських рослин в седативних засобах

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Науково-експертний фармакопейний центр». // 1-е вид. - Доп.1. - Харків: РІРЕГ - 2001. -2004 - 520 с.
2. GS/MS analysis of fatty acids in flowers and leaves of *Chrysanthemum hortorum* Bailey Belgo and Pectoral' variant / S. Marchyshyn, O. Polonets, O. Zarichanska, M. Garnyk *The Pharma Innovation International Journal*. 2017. Vol. 6, Issue 11, Part G. P 463-466.
3. Marchyshyn S. Investigation of essential oils of decorative herbs / S. Marchyshyn, O. Demydiak, H. Kozyr, T. Berdei, I. Dakhym, O. Polonets. *Natural volatiles & essential oils: 46-th international symposium on essential oils, 13-16 September, 2015*. 2015. Vol. 2, issue 3. P. 104.
4. Marchyshyn S., Demydiak O., Polonets O. Tannins of perennial garden chrisantemum. *Plant – the source of research material*. Lublin. 21-23.10.2015. Lublin, 2015. P. 154.
5. Study of the morphological and anatomic signs of the flowers of the *Chrysanthemum hortorum* Dailey sort Pectoral (pharmacognostic analysis) / S. Marchyshyn, O. Polonets, M. Harnyk, L. Sira. *Scientific Journal «ScienceRise: Pharmaceutical Science»*. 2020. № 4 (26). P. 47-53.
6. Адрианов В. Н., Стрелец В. Д., Андреева А. Н. Хризантема съедобная – новая лекарственная и пищевая культура. *Сад и садик*. 2009. № 2-3. С. 31-32
7. Айстрові (Asteraceae або Compositae). Велика українська енциклопедія [Електронний ресурс] Режим доступу до інформ.: [https://vue.gov.ua/%D0%90%D0%B9%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%96_\(Asteraceae_%D0%B0%D0%B1%D0%BE_Compositae\)](https://vue.gov.ua/%D0%90%D0%B9%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2%D1%96_(Asteraceae_%D0%B0%D0%B1%D0%BE_Compositae))
8. Васенда М. М. Сучасний стан виробництва фітопрепаратів / М. М. Васенда // *Фармацевтичний часопис*. – 2013. – №4 – С. 143–147.
9. Вивчення впливу екстрактів з листя та квітів хризантеми на функціональний стан ЦНС щурів / Т. К. Юдкевич, С. А. Гращенко, І. О. Лебединець, О. В. Полонець *Сучасні досягнення фармацевтичної науки в створенні та*

- стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження* : матеріали II Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (11 березня 2020 р., м. Харків). Х.: НФаУ, 2020. С.199.
10. Вивчення протизапальної дії екстрактів з квіток та листя хризантеми на моделі карагенінового набряку у щурів / С. А. Гращенкова, Т. К. Юдкевич, І. О. Лебединець, О. В. Полонець. *Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів*: матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф. (12-13 березня 2020 року) // у 2-х т. Х.: НФаУ, 2020. Т. 2. 696 с. (Серія «Наука»). С. 195.
 11. Визначення вмісту вільних органічних кислот у квітках та листках різних сортів хризантеми садової багаторічної (*Chrysanthemum L.*) / С. М. Марчишин, О. В. Полонець, М. С. Гарник, О. Л. Демидяк. *Фармація XXI століття : тенденції та перспективи* : матеріали VIII Нац. з'їзду фармацевтів України (Харків, 13-16 вересня, 2016 р.): у 2 т. Т. 1 / М-во охорони здоров'я України, Нац. фармац. ун-т; кол.: В. П. Черних (голова) та ін.; С. Ю. Данильченко та ін. Харків: НФаУ, 2016. С. 113.
 12. Гарна С. В. Взаємозв'язок основних технологічних параметрів рослинної сировини / С. В. Гарна, П. П. Ветров, В. А. Георгіянц // *Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики*. – 2012. – № 1(8). – С. 54-58.
 13. Державна Фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». 2-е вид. Харків : Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. Т. 1. 1128 с.
 14. Державна фармакопея України / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів» // 1-е вид. - Доп. 3. - Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів» - 2009. - 280 с. .
 15. Досвід використання декоративних рослин у медичній практиці (огляд літератури) / С. М. Марчишин, М. С. Гарник, О. В. Полонець, Х. Ю. Амбок. *Перспективні напрямки наукових досліджень лікарських та ефіролійних*

- культур: матеріали IV Всеукр. науково-практ. конф. молодих вчених (Березоточа, 25 березня 2020 року) ДСЛР ІАП НААН. Лубни: комунальне вид-во «Лубни», 2020. С. 219-224.
16. Дослідження деяких параметрів хризантеми листя та квітів для створення нової лікарської субстанції / Г. П. Козир, О. В. Полонець, Ю. Кравченко, Ю. Каріна. *Хімія природних сполук*: матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю, м. Тернопіль, 30-31 квітня. 2019 р. Тернопіль: Укрмедкнига, 2019. С. 130-131.
17. Дослідження ліпофільної фракції хризантеми садової багаторічної (*Chrysanthemum × hortorum* Bailey) / О. В. Полонець, М. С. Гарник, О. Л. Демидяк, В. В. Юрків. *Сучасні досягнення фармацевтичної науки в створенні та стандартизації лікарських засобів і дієтичних добавок, що містять компоненти природного походження*: матеріали I Міжнародної науково-практичної інтернет-конф. (5 квітня 2018 р., м. Харків). Електрон. дані. Х.: НФаУ, 2018. С. 106-108.
18. Дослідження сортів хризантеми садової у якості перспективної лікарської рослинної сировини / О. В. Полонець, Л. М. Сіра, С. М. Марчишин, О. Л. Демидяк. *Синтез і аналіз біологічно активних речовин і лікарських субстанцій*: тези доповідей Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 80-річчю з дня народження доктора фармацевтичних наук, професора О. М. Гайдукевича (12-13 квітня 2018 р.). Х. : НФаУ, 2018. С. 284-285.
19. Дослідження фенольних сполук хризантеми багаторічної (*Chrysanthemum × Hortorum* Bailey) / С. М. Марчишин, О. Л. Демидяк, О. В. Полонець, М. С. Гарник. *Медична та клінічна хімія*. 2016. Т. 18, № 2. С. 48-53.
20. Елементний склад квіток та листків хризантеми садової багаторічної (*Chrysantemum × hortorum* Bailey) / С. М. Марчишин, О. В. Полонець, М. С. Гарник, О. Л. Демидяк. *Український біофармацевтичний журнал*. 2017. № 5 (52). С. 46-49.


21. Корисні властивості хризантеми [Електронний ресурс] Режим доступу до інформ.: <https://medukpro.ru/korisni-vlastivosti/17766-hrizantema-korisnivlastivosti.html>
22. Кравченко Ю., Полонець О., Козир Г. Визначення основних параметрів хризантеми листя для створення нової лікарської субстанції. *XXIII Міжнародний медичний конгрес студентів та молодих вчених: матеріали XXIII Міжнародного медичного конгресу студентів та молодих вчених, Тернопіль, 15-17 квітня 2019 р. Тернопіль : Укрмедкнига, 2019. С. 223.*
23. Куценко С.А. Обґрунтування вибору екстрагенту багатокомпонентної суміші лікарської рослинної сировини для лікування варикозної хвороби вен / С.А. Куценко // Актуальні питання фармацевтичної і медичної науки та практики. – 2012. – №1. – С. 10-13.
24. Леткі сполуки хризантем садової багаторічної (*Chrysanthemum × hortorum Bailey*) сорту Пектораль / С. М. Марчишин, О. В. Полонець, М. С. Гарник, О. В. Зарічанська. *Фітотерапія. Часопис*. 2019. № 3. С. 38-42.
25. Луканюк М. Н., Духніч М. Р., Полонець О. В. Дослідження біологічно активних речовин у квітках та листках хризантеми садової багаторічної сорту *Belgo*. *XIX Міжнародний медичний конгрес студентів та молодих вчених присвячений пам'яті ректора, члена-кореспондента НАМН України, професора Леоніда Якимовича Ковальчука: матер. XIX конгр., м. Тернопіль, 27-29 квітня 2015 р. Тернопіль: Укрмедкнига, 2015. С. 267-268.*
26. Марчишин С. М., Полонець О. В. Амінокислотний склад хризантеми садової багаторічної сорту «Пектораль». *XIV З'їзд українського ботанічного товариства: матеріали XIV з'їзду українського ботанічного товариства, м. Київ, 25-26 квітня 2017 р. Київ, 2017. С. 196.*
27. Математичне планування експерименту при проведенні наукових досліджень в фармації / Т.А. Грошовий, В.П.Марценюк, Л.І.Кучеренко, Л.В. Вронська, С.М. Гурєєва. – Тернопіль: Укрмедкнига, 2008. – 368 с.
28. Минина С.А. Химия и технология фитопрепаратов. / Минина С.А., Каухова И.Е. –Москва: Издательский дом «ГЭОТАР - МЕД», 2004– 560 с.

29. Морфолого-анатомічні ознаки листків хризантеми багаторічної садової сортів *Belgo* і Пектораль / О. В. Полонець, С. М. Марчишин, Л. М. Сіра, О. Л. Демидяк. *Фармацевтичний часопис*. 2018. № 2. С. 17-22.
30. Москаленко Д. Фітотерапія: стан и перспективи розвитку. / Д. Москаленко // *Здоров'я України* – 2003. – № 81. Режим доступу до журналу <http://www.health-ua.org/archives/health/407.html>
31. Полонець О. В., Демидяк О. Л., Гарник М. С. Дослідження жирних кислот екстракту хризантеми садової багаторічної (*Chrysanthemum × hortorum Bailey*) сорту Пектораль. *Хімія природних сполук: матеріали V Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю, м. Тернопіль, 30-31 квітня. 2019 р. Тернопіль, “Укрмедкнига”, 2019. С. 53-54.*
32. Патент UA 147133 на кор. модель, МПК (2006) B01D 11/00, A61J 3/02(2006.01), A61K 36/287 (2006.01), A61K 133/00, A61P 25/20 (2006.01), A61P 29/00 / Спосіб одержання рослинної субстанції з седативною та протизапальною дією / С. М. Марчишин, Козир Г.Р., Слободянюк Л.В., Полонець О.В., Каріна Ю.В., Гарник М.С. – № u202007312; заявл. 16.11.2020; опубл. 14.04.2021, Бюл. № 15.
33. Полонець О. В., Демидяк, О. Л., Гарник М. С. Вміст дубильних речовин у квітках та листках різних сортів хризантеми садової (*Chrysanthemum L.*). *Хімія природних сполук: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнародною участю, м. Тернопіль, 21–22 квітня. 2016 р. Тернопіль, «Укрмедкнига», 2016. С. 46-47.*
34. Полонець О. В., Марчишин С. М., Гарник М. С. Порівняльний аналіз якісного складу та кількісного вмісту біологічно активних речовин у деяких сортах хризантеми садової багаторічної. *PLANTA+. Досягнення та перспективи: матеріали Міжнар. науково-практ. конф., присвяченої пам'яті доктора хімічних наук, проф. Ніни Павлівни Максютіної (до 95-річчя від дня народження). Київ, 20-21 лютого 2020 р. К.: ПАЛИВОДА А. В., 2020. С. 127-129.*


35. Сидоров Ю.І. Процеси і апарати хіміко-фармацевтичної промисловості / Сидоров Ю.І., Чуєшов В.І., Новіков В.П – Вінниця: НОВА КНИГА, 2009–816 с.
36. Теорія і практика екстрагування у фармацевтичній і харчовій промисловостях / [Т.М. Вітенько, Л.В. Соколова, Н.М. Белей і ін.]. – Тернопіль: В-во «Крок», 2012. – 200 с.
37. Хризантема: квітка імператорів [Електронний ресурс] Режим доступу до інформ.: <https://www.nippon.com/ru/views/b08104/?pnum=1>
38. Identification and quantification of the sedative and anticonvulsant flavone glycoside from *Chrysanthemum boreale* / A. Nurgoho, S.-C. Lim, J. Choi [et al.] // Archives of Pharmacol Research. 2013. № 36. P. 51-60.

ДОДАТКИ

Асортимент седативних лікарських препаратів рослинного походження.


№ РП	Термін дії з/по	Назва/лікарська форма	Склад діючих речовин	Виробник	Заявник
<p> - дія реєстраційної картки (запису) із зазначеними відомостями про лікарський засіб закінчується згідно терміну, вказаному в наказі МОЗ України у зв'язку з введенням в дію змін до відомостей про лікарський засіб протягом певного періоду після затвердження відповідного наказу.</p>					
1 2 3 4					
UA/13150/01/01	22.10.2018 22.10.2023	СЕДАРИСТОН® КАПСУЛИ капсули, по 10 капсул у блістері; по 3 або 6, або 10 блістерів у картонній коробці	1 капсула містить сухого екстракту трави звіробою 90% (<i>Hyperici herba</i>) (5-7:1) (екстрагент етанол 60% (v/v)) 100 мг, сухого екстракту кореневищ з коренями валеріани (<i>Rhizoma cum radicibus valerianae</i>) (4-7:1) (екстрагент етанол 60% (v/v)) 50 мг	Фарма Вернігероде ГмбХ (контроль якості), Німеччина еспарма Фарма Сервісез ГмбХ (вторинне пакування), Німеччина Адванс Фарма ГмбХ (виробництво нерозфасованого продукту, первинне пакування, вторинне пакування, контроль якості, випуск серії), Німеччина	Еспарма ГмбХ, Німеччина
UA/1028/01/01	необмежени й з 04.04.2019	КОРВАЛТАБ таблетки по 10 таблеток у блістерах; по 10 таблеток у блістері; по 2 та 10 блістерів у пачці з картону	1 таблетка містить етилового ефіру альфа-бромізовалеріанової кислоти – 8,2 мг; фенобарбіталу – 7,5 мг; олії м'ятної – 0,58 мг	ТОВ "Фарма Старт", Україна	ТОВ "АСІНО УКРАЇНА", Україна
UA/11114/01/01	необмежени й з 26.05.2020	ВАЛЕКАРД-ЗДОРОВ'Я краплі оральні, розчин по 20 мл або 50 мл у флаконі, укуповореному пробкою-крапельницею і кришкою, у коробці	1 мл (20 крапель) препарату містить фенобарбіталу 18,4 мг; етилового ефіру альфа-бромізовалеріанової кислоти 18,4 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я" (фасування із "in bulk" фірми-виробника ТОВ "Харківське фармацевтичне підприємство "Здоров'я народу", Україна), Україна	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна
UA/1196/01/01	необмежени й з 04.04.2019	БАРБОВАЛ® краплі оральні по 25 мл у флаконі з пробкою-	1 мл розчину містить етилового ефіру α-бромізовалеріанової кислоти у перерахуванні на 100	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна



		крапельницею; по 1 флакону в пачці з картону	% речовину 18 мг, розчину ментолу в ментиловому ефірі кислоти ізовалеріанової (валідолу) 80 мг, фенобарбіталу 17 мг		
UA/1196/02/01	необмежени й з 11.08.2020	БАРБОВАЛ® капсули тверді, по 10 капсул у блістері; по 1 або 3 блістери у пачці з картону	1 капсула містить: етилового ефіру α- бромізовалеріанової кислоти – 10 мг, розчину ментолу в ментиловому ефірі кислоти ізовалеріанової – 46 мг, фенобарбіталу– 9,8 мг	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна
UA/13448/01/01	необмежени й з 22.10.2018	КОРВАЛКАПС капсули м'які по 9 капсул у блістерах; по 9 капсул у блістері; по 2 або 3 блістери у пачці	1 капсула містить етилового ефіру альфа- бромізовалеріанової кислоти 20 мг, фенобарбіталу 18,26 мг	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна
UA/13729/01/01	необмежени й з 04.04.2019	КОРВАЛКАПС ЕКСТРА капсули тверді по 10 капсул у блістерах; по 10 капсул у блістері; по 1 або 3 блістери в пачці	1 капсула містить етилового ефіру альфа- бромізовалеріанової кислоти 18,4 мг, фенобарбіталу 18,4 мг	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна
UA/14659/01/01	необмежени й з 14.04.2020	КАРДІТАБ ІС таблетки по 10 таблеток у блістері; по 1 блістеру в пачці, по 6 таблеток у блістері	1 таблетка містить фенобарбіталу 7,5 мг, етилового ефіру α- бромізовалеріанової кислоти 8,2 мг, олії м'якої 0,58 мг	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна
UA/14659/02/01	необмежени й з 14.04.2020	КАРДІТАБ ІС таблетки сублінгвальні по 10 таблеток у блістері; по 1 блістеру в пачці; по 6 таблеток у блістері	1 таблетка містить фенобарбіталу 7,5 мг, етилового ефіру α- бромізовалеріанової кислоти 8,2 мг, олії м'якої 0,58 мг	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна
UA/14815/01/01	необмежени й з 20.07.2020	ВАЛЕКАРД- ЗДОРОВ'Я таблетки по 10 таблеток у блістері; по 1 або 5 блістерів у коробці з картону	1 таблетка містить фенобарбіталу – 7,5 мг; етилового ефіру альфа- бромізовалеріанової кислоти – 8,2 мг; олії м'якої перцевої – 0,58 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю "Харківське фармацевтичне підприємство "Здоров'я народу", Україна	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна

UA/14817/01/01	необмежени й з 08.07.2020	КОРВАЛОЛ- ДАРНИЦЯ® краплі оральні, розчин по 25 мл або по 40 мл у флаконі, по 1 флакону в пачці	1 мл препарату містить: етилового ефіру α- бромізовалеріанової кислоти, у перерахуванні на 100 % речовину 20,0 мг, фенобарбіталу 18,26 мг, олії м'яти перцевої 1,42 мг	ПрАТ "Фармацевтична фірма "Дарниця" (пакування із in bulk фірми- виробника ТОВ "Фармхім", Україна), Україна	ПрАТ "Фармацевтична фірма "Дарниця", Україна
UA/16170/01/01	09.08.2017 09.08.2022	МЕНОВАЛЕН- ЗДОРОВ'Я КОМБІ краплі оральні, розчин по 20 мл у флаконах № 1	1 мл (20 крапель) препарату містить фенобарбіталу 18,4 мг; етилового ефіру альфа- бромізовалеріанової кислоти 18,4 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я" (фасування із "in bulk" препарату фірми-виробника ТОВ "Харківське фармацевтичне підприємство "Здоров'я народу", Україна), Україна	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна
UA/16296/01/01	20.09.2017 20.09.2022	КОРВАЛАЗИД краплі оральні по 25 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці	1 мл препарату містить етилового ефіру α- бромізовалеріанової кислоти (в перерахунку на 100 % вміст) 20,0 мг; фенобарбіталу (в перерахунку на 100 % вміст) 18,26 мг; м'яти олії (Mentha oil) 1,42 мг	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна
UA/2553/01/01	необмежени й з 12.08.2019	КОРВАЛДИН® краплі оральні, по 25 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці; по 50 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці	1 мл розчину (26 крапель) містить: етилового ефіру α- бромізовалеріанової кислоти в перерахуванні на 100 % речовину – 20 мг, фенобарбіталу – 18 мг, м'яти олії – 1,4 мг, олії хмелю – 0,2 мг	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна
UA/2554/01/01	необмежени й з 30.08.2019 	КОРВАЛОЛ® краплі оральні по 25 мл або по 50 мл у флаконі з пробкою- крапельницею; по 1 флакону в пачці з картону	1 мл розчину (26 крапель) містить етилового ефіру α- бромізовалеріанової кислоти в перерахуванні на 100 % речовину – 20 мг, фенобарбіталу – 18,26 мг, м'яти олії (Mentha oil) – 1,42 мг	ПАТ "Фармак", Україна	ПАТ "Фармак", Україна
UA/2554/01/01	необмежени й з 30.08.2019	КОРВАЛОЛ® краплі оральні по 25 мл або по 50 мл у флаконі	1 мл розчину (26 крапель) містить етилового ефіру α- бромізовалеріанової	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна


		з пробкою-крапельницею; по 1 флакону в пачці з картону	кислоти в перерахуванні на 100 % речовину – 20 мг, фенобарбіталу – 18,26 мг, м'яти олії (Mentha oil) – 1,42 мг		
UA/2554/02/01	необмежени й з 25.10.2017	КОРВАЛОЛ® таблетки по 10 таблеток у блістері; по 1, 3 або 5 блістерів у пачці з картону	1 таблетка містить етилового ефіру α-бромізовалеріанової кислоти в перерахуванні на 100 % речовину – 12,42 мг, фенобарбіталу в перерахуванні на 100 % суху речовину – 11,34 мг, олії м'яти – 0,88 мг	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна
UA/2554/03/01	14.04.2020 14.04.2025	КОРВАЛОЛ® капсули м'які по 10 капсул у блістері; по 1 або по 3 блістери в пачці з картону	1 капсула містить етилового ефіру α-бромізовалеріанової кислоти 11 мг, фенобарбіталу 10,2 мг, м'яти олії (Mentha oil) 0,8 мг	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна
UA/8462/01/01	необмежени й з 11.01.2018	ВАЛОКОРДИН® краплі оральні, розчин по 20 мл або 50 мл у флаконі-крапельниці; по 1 флакону-крапельниці у картонній коробці	1 мл (30 крапель) розчину містить фенобарбіталу 18,4 мг, етилбромізовалеріанату 18,4 мг	Кревель Мойзельбах ГмбХ, Німеччина	Кревель Мойзельбах ГмбХ, Німеччина
UA/11175/01/01	необмежени й з 28.08.2020	ЛЕВАНА® ІС таблетки по 0,5 мг по 10 таблеток у блістері; по 2 блістери в пачці з картону	1 таблетка містить левани (моно-[7-бром-2-оксо-5-(2-хлорфеніл)-2,3-дигідро-1Н-бензо[1,4]діазепін-3-іл]сукцинату моногідрату) 0,5 мг	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна
UA/11175/01/02	необмежени й з 28.08.2020	ЛЕВАНА® ІС таблетки по 1 мг по 10 таблеток у блістері; по 1 блістеру в пачці з картону	1 таблетка містить левани (моно-[7-бром-2-оксо-5-(2-хлорфеніл)-2,3-дигідро-1Н-бензо[1,4]діазепін-3-іл]сукцинату моногідрату) 1 мг	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна
UA/11175/01/03	необмежени й з 28.08.2020	ЛЕВАНА® ІС таблетки по 2 мг по 10 таблеток у блістері; по 1 блістеру в пачці з картону	1 таблетка містить левани (моно-[7-бром-2-оксо-5-(2-хлорфеніл)-2,3-дигідро-1Н-бензо[1,4]діазепін-3-іл]сукцинату моногідрату) 2 мг	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна

UA/18291/01/0 <u>1</u>	04.09.2020 04.09.2025	МІДАЗОЛАМ КАЛЦЕКС розчин для ін'єкцій, 5 мг/мл по 1 мл або 3 мл в ампулі, по 5 ампул у контурній чарунковій упаковці (піддоні), по 1 або 2 контурні чарункові упаковки (піддони) в пачці з картону	1 мл розчину містить мідазоламу 5 мг	ХБМ Фарма с.р.о. (всі стадії виробничого процесу, крім випуску серії), Словаччина АТ "Гріндекс" (контроль серії/випробування), Латвія АТ "Калцекс" (випуск серії), Латвія	АТ "Калцекс", Латвія
UA/18463/01/0 <u>1</u>	30.11.2020 30.11.2025	МІДАЗОЛАМ- ВІСТА розчин для ін'єкцій, 5 мг/мл по 15 мг в ампулах по 3 мл; по 5 ампул у картонній коробці	1 мл розчину для ін'єкцій містить 5 мг мідазоламу (5 %)	ВЕМ Ілач Сан. Ве Тік. А.С., Туреччина	Містрал Кепітал Менеджмент Лімітед, Англія
UA/18463/01/0 <u>2</u>	30.11.2020 30.11.2025	МІДАЗОЛАМ- ВІСТА розчин для ін'єкцій, 5 мг/мл по 50 мг в ампулах по 10 мл; по 5 ампул у картонній коробці	1 мл розчину для ін'єкцій містить 5 мг мідазоламу (5 %)	ВЕМ Ілач Сан. Ве Тік. А.С., Туреччина	Містрал Кепітал Менеджмент Лімітед, Англія
UA/10559/01/0 <u>1</u>	необмежени й з 31.10.2019	НОРМАСОН® таблетки по 7,5 мг по 10 таблеток у блістері; по 1 або 2 блістери у коробці з картону	1 таблетка містить зопіклону у перерахуванні на 100 % речовину 7,5 мг	ТОВ "Астрафарм", Україна	ТОВ "Астрафарм", Україна
UA/12778/01/0 <u>1</u>	необмежени й з 20.02.2018	ЗОПІКЛОН-3Н таблетки, вкриті оболонкою, по 7,5 мг по 10 таблеток у блістері; по 1 або 2, або 3 блістери у коробці з картону	1 таблетка містить зопіклону 7,5 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю "Харківське фармацевтичне підприємство "Здоров'я народу" (випуск серії), Україна Товариство з обмеженою відповідальністю "ФАРМЕКС ГРУП" (всі стадії виробництва, контроль якості), Україна Товариство з	Товариство з обмеженою відповідальністю "Харківське фармацевтичне підприємство "Здоров'я народу", Україна

				обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я" (всі стадії виробництва, контроль якості), Україна	
UA/4339/01/01	необмежени й з 12.11.2015	СОННАТ® таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 7,5 мг, по 10 таблеток у блістері, 1 або 3 блістери в пачці з картону	1 таблетка містить зопіклону у перерахуванні на 100 % речовину 7,5 мг	ПАТ "Київмедпрепарат", Україна	ПАТ "Київмедпрепарат", Україна
UA/5283/01/01	необмежени й з 03.02.2021	ПКЛОН таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 7,5 мг, по 10 таблеток у блістері; по 1 блістеру в пачці	1 таблетка містить зопіклону 7,5 мг	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна
UA/5343/01/01	необмежени й з 23.01.2017	СОМНОЛ® таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 7,5 мг по 10 таблеток у блістері, по 1 або по 2 блістери в картонній пачці	1 таблетка містить зопіклону 7,5 мг	АТ "Гріндекс", Латвія	АТ "Калцекс", Латвія
UA/5634/01/01	необмежени й з 21.03.2019 	ІМОВАН® таблетки, вкриті оболонкою, по 7,5 мг № 20 (20x1): по 20 таблеток у блістері, по 1 блістеру в картонній коробці	1 таблетка містить 7,5 мг зопіклону	Санofi Вінтроп Індастрія, Франція	ТОВ "Санofi-Авентіс Україна", Україна
UA/5634/01/01	необмежени й з 21.03.2019	ІМОВАН® таблетки, вкриті оболонкою, по 7,5 мг № 20 (20x1): по 20 таблеток у блістері, по 1 блістеру в картонній коробці	1 таблетка містить 7,5 мг зопіклону	Санofi Вінтроп Індастрія, Франція	ТОВ "Санofi-Авентіс Україна", Україна
UA/6089/01/01	необмежени й з 27.04.2017	СОНОВАН таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по	1 таблетка містить 7,5 мг зопіклону	Фармасайнс Інк., Канада	Фармасайнс Інк., Канада

		7,5 мг, по 10 таблеток у блістері; по 1 або по 2 блістери в коробці			
UA/6301/01/01	необмежени й з 12.05.2017 	ЗОПКЛОН таблетки по 7,5 мг по 10 таблеток у блістері; по 1, 2 або 3 блістери у пачці	1 таблетка містить зопіклону (у перерахунку на 100 % вміст зопіклону) – 7,5 мг	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна
UA/6301/01/01	необмежени й з 12.05.2017	ЗОПКЛОН таблетки по 7,5 мг по 10 таблеток у блістері; по 1, 2 або 3 блістери у пачці	1 таблетка містить зопіклону (у перерахунку на 100 % вміст зопіклону) – 7,5 мг	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна
UA/5258/01/01	31.10.2016 31.10.2021	СЕЛОФЕН капсули по 10 мг по 10 капсул у блістері; по 1 або по 2 блістери у картонній коробці	1 капсула містить залеплону 10 мг	АТ "Адамед Фарма" (виробництво нерозфасованої продукції, первинне і вторинне пакування; випуск серії), Польща	АТ "Адамед Фарма", Польща
UA/7898/01/01	необмежени й з 21.11.2017	ВІТА-МЕЛАТОНІН® таблетки по 3 мг, по 10 таблеток у блістері; по 3 блістери в пачці	1 таблетка містить мелатоніну 3 мг	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна
UA/10415/01/01	14.11.2019 14.11.2024 	ПЕРСЕН® КАРДІО капсули тверді, 200 мг/160 мг по 8 капсул у блістері; по 2 блістери у картонній коробці	1 капсула містить трави пасифлори сухий екстракт (<i>Passiflora incarnata</i> L., herba extractum, siccum) (5-7:1) (екстрагент – етанол 60 % (об/об)), що еквівалентно 200 мг нативного екстракту, та листя і квіток глоду сухий екстракт (<i>Crataegus species, folium cum flore, extractum, siccum</i>) (4-7:1) (екстрагент – етанол 45 % (об/об)), що еквівалентно 160 мг нативного екстракту	Лек фармацевтична компанія д.д., Словенія	Алвоген Мальта Оперейшенс (РОУ) Лтд, Мальта
UA/10415/01/01	14.11.2019 14.11.2024	ПЕРСЕН® КАРДІО капсули тверді,	1 капсула містить трави пасифлори сухий екстракт	Лек фармацевтична	Зентіва, к.с., Чеська Республіка

		200 мг/160 мг по 8 капсул у блістері; по 2 блістери у картонній коробці	(Passiflora incarnata L., herba extractum, siccum) (5-7:1) (екстрагент – етанол 60 % (об/об)), що еквівалентно 200 мг нативного екстракту, та листя і квіток глоду сухий екстракт (Crataegus species, folium cum flore, extractum, siccum) (4-7:1) (екстрагент – етанол 45 % (об/об)), що еквівалентно 160 мг нативного екстракту	компанія д.д., Словенія	
UA/10819/01/01	необмежени й з 27.12.2019	СОННІКС® таблетки, вкриті оболонкою, по 15 мг по 10 таблеток у блістері, по 1 або 3 блістери в коробці з картону	1 таблетка містить доксиламіну сукцинату 15 мг	ТОВ "АСТРАФАРМ", Україна	ТОВ "АСТРАФАРМ", Україна
UA/10985/01/01	необмежени й з 21.11.2019	СЕДАСЕН капсули, по 40 капсул у пластиковому контейнері; по 1 контейнеру в картонній паці	1 капсула містить 50 мг валеріани екстракту сухого (Valeriana officinalis L.) (3-8:1)(екстрагент – етанол 80 %); 25 мг м'яти перцевої екстракту сухого (Mentha piperita L.) (4-6:1)(екстрагент – етанол 50 %); 25 мг м'яти лимонної (меліси) екстракту сухого (Melissa officinalis L.)(6-8:1)(екстрагент – етанол 70 %)	Спільне українсько-іспанське підприємство "СПЕРКО УКРАЇНА", Україна	Спільне українсько-іспанське підприємство "СПЕРКО УКРАЇНА", Україна
UA/12545/01/01	необмежени й з 21.03.2018	ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА настойка по 25 мл, 40 мл, 50 мл або 100 мл у флаконах	1 флакон містить настойки пустирника трави (Herba Leonuri) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) 25 мл або 40 мл, або 50 мл, або 100 мл	ПП "Кілафф", Україна	ПП "Кілафф", Україна
UA/12619/01/01	необмежени й з 25.07.2017	МЕЛІСИ ТРАВА трава по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у паці з картону	1 пачка містить меліси трави (Melissae herba) – 50 г; 1 фільтр-пакет містить меліси трави (Melissae herba) – 1,5 г	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна

<p>UA/13314/01/0 <u>1</u></p>	<p>необмежени й з 23.10.2018 </p>	<p>КАРВЕЛІС краплі оральні, розчин по 30 мл, по 50 мл, по 100 мл у флаконі, закупореному пробкою- крапельницею; по 1 флакону в картонній пачці</p>	<p>10 мл препарату містять: екстракт із суміші листя, квітів і плодів глуду (<i>Crataegi folii cum flore, fructus extractum</i>) (1:1,6–2,2), екстрагент: етанол 50 % (об/об) – 7,125 мл; екстракт трави собачої кропиви (<i>Leonuri herbae extractum</i>) (1:1,7–2,2), екстрагент: етанол 40 % (об/об) – 1,0 мл; екстракт листя меліси (<i>Melissae herbae extractum</i>) (1:1,6–2,1), екстрагент: етанол 60 % (об/об) – 1,0 мл; екстракт кореня валеріани (<i>Valerianae radix extractum</i>) (1:1,6–2,1), екстрагент: етанол 60 % (об/об) – 0,5 мл</p>	<p>Др. Густав Кляйн ГмбХ & Ко. КГ, Німеччина</p>	<p>ПРОФАРМА Інтернешнл Треїдинг Лімітед, Мальта</p>
<p>UA/13314/01/0 <u>1</u></p>	<p>необмежени й з 23.10.2018</p>	<p>КАРВЕЛІС краплі оральні, розчин по 30 мл, по 50 мл, по 100 мл у флаконі, закупореному пробкою- крапельницею; по 1 флакону в картонній пачці</p>	<p>10 мл препарату містять: екстракт із суміші листя, квітів і плодів глуду (<i>Crataegi folii cum flore, fructus extractum</i>) (1:1,6–2,2), екстрагент: етанол 50 % (об/об) – 7,125 мл; екстракт трави собачої кропиви (<i>Leonuri herbae extractum</i>) (1:1,7–2,2), екстрагент: етанол 40 % (об/об) – 1,0 мл; екстракт листя меліси (<i>Melissae herbae extractum</i>) (1:1,6–2,1), екстрагент: етанол 60 % (об/об) – 1,0 мл; екстракт кореня валеріани (<i>Valerianae radix extractum</i>) (1:1,6–2,1), екстрагент: етанол 60 % (об/об) – 0,5 мл</p>	<p>Др. Густав Кляйн ГмбХ & Ко. КГ, Німеччина</p>	<p>ПРОФАРМА Інтернешнл Треїдинг Лімітед, Мальта</p>
<p>UA/13812/01/0 <u>1</u></p>	<p>необмежени й з 22.07.2019</p>	<p>КВАЙТ® розчин оральний по 100 мл у флаконі; по 1 флакону з дозуючим стаканом в пачці з картону</p>	<p>1 мл розчину містить: екстракт складний заспокійливий, густий із суміші суцвіття глуду (<i>Crataegi folium cum flore</i>), шишок хмелю (<i>Lupuli flos</i>), трави звіробою (<i>Hyperici herba</i>), листя меліси (<i>Melissae folium</i>), трави</p>	<p>АТ "Фармак", Україна</p>	<p>АТ "Фармак", Україна</p>

			пасифлори (<i>Passiflorae herba</i>), квіток бузини чорної (<i>Sambuci flos</i>), коріння валеріани (<i>Valerianae radix</i>) (2-4:1), екстрагент 30 % етанол – 77,5 мг; гуайфенезин у перерахуванні на 100 % речовину – 40 мг		
UA/14145/01/01	необмежени й з 11.12.2019	СЕДІСТРЕС таблетки по 10 таблеток у блістері; по 1, 3 та 6 блістерів у пачці з картону	1 таблетка містить: сухого екстракту пасифлори (<i>Passiflorae herba</i>) (3-7/1), екстрагент – метанол 70 % (об/об) – 300 мг, містить не менше 4 % суми флавоноїдів у перерахуванні на вітексин; етилового ефіру ?-бромізовалеріанової кислоти 10,2 мг	ТОВ "Фарма Старт", Україна	ТОВ "АСІНО УКРАЇНА", Україна
UA/14451/01/01	необмежени й з 15.06.2020	ПЕРСЕН® НАЙТ капсули тверді; по 10 капсул у блістері; по 2 або по 4 блістери в картонній коробці	1 капсула містить екстракт пасифлори (трави) сухий (<i>Passiflora incarnate L., herba extractum, siccum</i>) (5-7:1) (екстрагент етанол 60 % (об/об)), еквівалентно нативного екстракту 175 мг; екстракт валеріани (коріння) сухий (<i>Valeriana officinalis L., radix, extractum, siccum</i>) (4-6:1) (екстрагент етанол 70 % (об/об)), еквівалентно нативного екстракту 140 мг	Лек Фармацевтична компанія д.д., Словенія	Алвоген Мальта Оперейшенс (РОУ) Лтд, Мальта
UA/14451/01/01	необмежени й з 15.06.2020	ПЕРСЕН® НАЙТ капсули тверді; по 10 капсул у блістері; по 2 або по 4 блістери в картонній коробці	1 капсула містить екстракт пасифлори (трави) сухий (<i>Passiflora incarnate L., herba extractum, siccum</i>) (5-7:1) (екстрагент етанол 60 % (об/об)), еквівалентно нативного екстракту 175 мг; екстракт валеріани (коріння) сухий (<i>Valeriana officinalis L., radix, extractum, siccum</i>) (4-6:1) (екстрагент етанол 70 % (об/об)), еквівалентно	Лек Фармацевтична компанія д.д., Словенія	Зентіва, к.с., Чеська Республіка

			нативного екстракту 140 мг		
UA/14454/01/01	необмежени й з 04.02.2020	ФІТОСЕДАН збір по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр- пакетів у пачці; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр пакетів у пачці з внутрішнім пакетом	1 г збору містить пустирника трави (Leonuri herba) 250 мг, материнки трави (Origanii herba) 250 мг, чебрецю трави (Thymi serpylli herba) 250 мг, валеріани кореневищ з коренями (Valerianae rhizomata cum radicibus) 170 мг, буркуну трави (Meliloti herba) 80 мг	ПрАТ "Ліктрави", Україна	ПрАТ "Ліктрави", Україна


UA/14729/01/01	необмежени й з 09.09.2020	КОРВАЛТАБ ЕКСТРА таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 10 таблеток у блістері; по 1 або 2 блістери в картонній пачці	1 таблетка містить гвайфенезину 100 мг, доксиламіну гідроген сулфату 3,5 мг, етилового ефіру альфа- бромізовалеріаново ї кислоти 8,2 мг	ТОВ "Фарма Старт", Україна	ТОВ "АСІНО УКРАЇНА", Україна
UA/1517/01/01	13.09.2019 13.09.2024	ПІВОНІЇ НАСТОЙКА настойка по 100 мл у флаконах або банках	1 флакон або банка препарату містить настойки трави, кореневищ з коренями півонії незвичайної (Paeoniae anomalae herba, rhizomata cum radicibus) (1 : 10) (екстрагент – етанол 40 %) 100 мл	Приватне акціонерне товариство "Біолік", Україна	Приватне акціонерне товариство "Біолік", Україна
UA/15241/01/01	04.07.2016 04.07.2021	ВАЛЕВІТ таблетки, вкриті оболонкою, по 100 мг/90 мг по 10 таблеток у блістері; по 2 блістери в картонній упаковці	екстракт валеріани водноспиртовий сухий (Extractum Valerianae hydroalcoholicum siccum) (80%/20%), стандартизований за вмістом сесквітерпенових кислот принаймні до 0,25%, перерахованих за вмістом валеренової кислоти –125 мг (екстракт кореня валеріани сухий (Valeriana officinalis) (3-6:1) (екстрагент: етанол	Фармацевтише фабрік Монтавіт ГмбХ, Австрія	Фармацевтише фабрік Монтавіт ГмбХ, Австрія

			70%) – 100 мг; екстракт листя меліси сухий (Extractum Melissa folii siccum) (90%/10%), стандартизований за вмістом розмаринової кислоти принаймні до 2,0% – 100 мг (екстракт листя меліси (Melissa officinalis) (4-6:1) (екстрагент: етанол 30%) – 90 мг		
UA/16174/01/0 <u>1</u>	09.08.2017 09.08.2022	ТРИВАЛЮМЕН-ЗДОРОВ'Я ФОРТЕ капсули, по 10 капсул у блістері; по 2 блістери в пачці	1 капсула містить збору седативного екстракту сухого (екстрагент – вода очищена) (збір седативний містить траву кропиви собачої (Herba Leonuri), шишки хмелю звичайного (Strobili Lupuli), листя м'яти перцевої (Folia Menthae Piperitae), кореневища з коренями валеріани (Rhizomata cum radicibus Valerianae), корені та кореневища солодки (Radices et rhizoma Glycyrrhizae)) (4:2:1,5:1,5:1) 467,25 мг	ТОВ "ФАРМЕКС ГРУП" (виробництво з продукції in bulk виробника ТОВ "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна), Україна	ТОВ "ФАРМЕКС ГРУП", Україна
UA/16370/01/0 <u>1</u>	13.10.2017 13.10.2022	СОН-НАЙТ таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 15 мг; по 10 таблеток у блістері; по 1, 2 або 3 блістери у коробці з картону	1 таблетка містить: доксиламіну сукцинату 15,00 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю "ФАРМЕКС ГРУП" (всі стадії виробництва, окрім випуску серії, контроль якості), Україна Товариство з обмеженою відповідальністю "Харківське фармацевтичне підприємство "Здоров'я народу" (випуск серії), Україна	Товариство з обмеженою відповідальністю "Харківське фармацевтичне підприємство "Здоров'я народу", Україна

<u>UA/16406/01/0</u> <u>1</u>	08.11.2017 08.11.2022	ДОКСИЛАМІН-КРЕВЕЛЬ краплі оральні, розчин, 25 мг/мл по 20 мл або 50 мл у флаконі-крапельниці № 1	1 мл (22 краплі) містить доксиламіну сукцинату 25 мг	Кревель Мойзельбах ГмбХ, Німеччина	Кревель Мойзельбах ГмбХ, Німеччина
<u>UA/16833/01/0</u> <u>1</u>	13.07.2018 13.07.2023	ПУСТИРНИК-ВІШФА настойка для орального застосування по 25 мл у флаконах	1 флакон містить настойки собачої кропиви трави (<i>Leonuri cardiacaе herba</i>) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) – 25 мл	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна
<u>UA/17261/01/0</u> <u>1</u>	22.02.2019 22.02.2024	СОН-НАЙТ таблетки шипучі по 15 мг, по 2 таблетки у стрипі, по 5 або 10 стрипів у коробці	1 таблетка містить: доксиламіну сукцинату 15 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна
<u>UA/17495/01/0</u> <u>1</u>	12.08.2019 12.08.2024	ВАМЕЛАН капсули м'які по 15 капсул у блістері; по 2 блістери в картонній коробці	1 капсула м'яка містить: екстракту валеріани (коренів) водно-етанольного сухого (<i>Valeriana officinalis L., radix, extractum hydroalcoholic siccum</i>) (3-5:1) (екстрагент – етанол 60 % (об/об)) – 125,0 мг; екстракту листя меліси сухого (<i>Melissa officinalis L., folium, extractum siccum</i>) (4-6:1) (екстрагент – етанол 50 % (об/об)) – 25,0 мг; екстракту листя м'яти перцевої сухого (<i>Mentha piperita L., folium, extractum siccum</i>) (3-6:1) (екстрагент – етанол 40 % (об/об)) – 25,0 мг	П.П.Ф. ХАСКО-ЛЕК С.А., Польща	УОРЛД МЕДИЦИН ЛІМІТЕД, Велика Британія
<u>UA/17603/01/0</u> <u>1</u>	21.08.2019 21.08.2024	КВАЙТ® ЗАСПОКІЙЛИВИ Й таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 10 таблеток у блістері, по 2 або 4 блістери у пачці	1 таблетка містить: екстракт кореневища валеріани водно-спиртовий сухий (<i>Valeriana officinalis L.</i>) (DER: (3-6:1), екстрагент: етанол 70 %) – 125 мг; екстракт листя	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна

			меліси сухий (Melissa officinalis L.) (DER: (4-6:1), екстрагент: метанол 30 %) – 112,5 мг; екстракт трави пасифлори сухий (Passiflora incarnata L.) (DER: (3-6:1), екстрагент: етанол 70 %) – 80 мг;		
UA/17627/01/01	30.08.2019 30.08.2024	СЛПЗОН® таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 15 мг, по 10 таблеток у блістері, по 1, по 2 або по 3 блістери у коробці	1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою, містить 15 мг доксиламіну гідросукцинату	КРКА, д.д., Ново место (виробництво "in bulk", первинне та вторинне пакування, контроль та випуск серії), Словенія	КРКА, д.д., Ново место, Словенія
UA/17627/01/01	30.08.2019 30.08.2024	СЛПЗОН® таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 15 мг, по 10 таблеток у блістері, по 1, по 2 або по 3 блістери у коробці	1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою, містить 15 мг доксиламіну гідросукцинату	КРКА, д.д., Ново место (виробництво "in bulk", первинне та вторинне пакування, контроль та випуск серії), Словенія	КРКА, д.д., Ново место, Словенія
UA/17957/01/01	27.02.2020 27.02.2025	ГПННОС® таблетки, вкриті оболонкою, по 15 мг, по 10 таблеток у контурній чарунковій упаковці, по 1 або по 2 контурні чарункові упаковки у пачці	1 таблетка, вкрита оболонкою, містить доксиламіну сукцинату 15 мг	ПрАТ "Фармацевтична фірма "Дарниця", Україна	ПрАТ "Фармацевтична фірма "Дарниця", Україна
UA/18003/01/01	25.03.2020 25.03.2025	КАРДІОСЕД краплі оральні; по 25 мл у флаконі № 1, або по 40 мл у флаконі № 1, або по 50 мл у флаконі № 1	1 мл настоянки (1 : 5–6) з суміші ЛРС: кореневищ з коренями валеріани (Rhizomata cum radicibus Valerianae), плодів глоду (Crataegi fructus), трави пустирника (Herba Leonuri), трави меліси (Herba Melissa) (2/1/2/2) (екстрагент — етанол 70 % об/об)	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна
UA/18257/01/01	17.08.2020 17.08.2025	СЕДАФІТОН® краплі оральні; по 50 мл у флаконах скляних та	1 мл крапель містить: настоянки плодів глоду подрібнених	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна


		полімерних, з пробками-крапельницями, кришками полімерними з контролем першого відкриття, по 1 флакону в пачці	(Crataegi fructus) (1:10) (екстрагент – етанол 70 %) 0,275 мл, настойки валеріани коренів (Valerianae radix) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) 0,295 мл, настойки трави пустирника (Leonuri herba) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) 0,43 мл		
UA/1830/02/01	необмежени й з 21.11.2019	НОВО-ПАСИТ таблетки, вкриті оболонкою, по 10 таблеток у блістері; по 1 або по 3 блістери в коробці	1 таблетка містить: екстракту Ново-Паситу сухого (квітки бузини (Sambusi flos), листя та квітки глоду (Crataegi folium cum flore), трава звіробою (Hyperici herba), трава меліси (Melissae herba), трава пасифлори (Passiflorae herba), шишки хмелю (Lupuli flos), корінь валеріани (Valerianae radix)) 157,5 мг; гвайфенезину 200 мг	Тева Чех Індастріз с.р.о., Чеська Республіка	ТОВ "Тева Україна", Україна
UA/18710/01/01	23.04.2021 23.04.2026	БЕЛІСА капсули; по 10 капсул у блістері, по 3 або 9 блістерів у пачці	1 капсула містить: Беліси екстракту сухого, отриманого із водно-спиртового екстракту (1:3) (екстрагент - етанол 40 %) із суміші: пасифлори трави (Passiflorae herba) 100 мг; липи квіток (Tiliae flores) 100 мг; материнки трави (Origanum vulgare herba) 66,7 мг; шавлії листя (Salviae officinalis folia) 33,3 мг; меліси трави (Melissae herba) 33,3 мг, в перерахунку на 5 % вологу (4,3–5,3 % мальтодекстрину, 4,3–5,3 % кремнію	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна


			діоксиду колоїдного безводного) - 51,2 мг		
UA/2195/01/01	необмежени й з 27.07.2018	ЗАСПОКІЙЛИВИЙ ЗБІР № 2 збір по 50 г або по 75 г у пачці з внутрішнім пакетом; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці	1 г збору містить: пустирника трави (<i>Leonuri cardiacaе herba</i>) 400 мг, хмелю шишок (<i>Lupuli flos</i>) 200 мг, м'яти перцевої листя (<i>Menthae piperitae folium</i>) 150 мг, валеріани кореневищ з коренями (<i>Valerianaе radix</i>) 150 мг, солодки коренів (<i>Liquiritiaе radix</i>) 100 мг	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна
UA/2266/01/01	необмежени й з 13.05.2017	ПУСТИРНИКА ТРАВА трава, по 50 г або по 100 г у пачках з внутрішнім пакетом; по 1,5 г у фільтр-пакеті, по 20 фільтр-пакетів у пачці	1 пачка містить трави пустирника (<i>Leonuri cardiacaе herba</i>) – 50 г або 100 г; 1 фільтр-пакет містить трави пустирника (<i>Leonuri cardiacaе herba</i>) – 1,5 г	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна
UA/2838/02/01	необмежени й з 17.10.2019 	ПЕРСЕН® ФОРТЕ капсули тверді по 10 капсул у блістері, по 2 блістери у картонній коробці	1 капсула містить екстракту валеріани (коренів) водно-етанольного сухого (<i>Valeriana officinalis L., radix, extractum hydroalcoholic siccum</i>) (4-7:1) (екстрагент – етанол 70 % (об/об)) – 87,5 мг; екстракту листя меліси сухого (<i>Melissa officinalis L., folium, extractum siccum</i>) (3-6:1) (екстрагент – етанол 50 % (об/об)) – 17,5 мг; екстракту листя м'яти перцевої сухого (<i>Mentha piperita L., folium, extractum siccum</i>) (3-6:1) (екстрагент – етанол 40 % (об/об)) – 17,5 мг	Лек фармацевтична компанія д.д., Словенія	Алвоген Мальта Оперейшенс (РОУ) Лтд, Мальта
UA/2838/02/01	необмежени й з 17.10.2019	ПЕРСЕН® ФОРТЕ капсули тверді по 10 капсул у	1 капсула містить екстракту валеріани (коренів)	Лек фармацевтична	Зентіва, к.с., Чеська Республіка

		блістері, по 2 блістери у картонній коробці	водно-етанольного сухого (<i>Valeriana officinalis L., radix, extractum hydroalcoholic siccum</i>) (4-7:1) (екстрагент – етанол 70 % (об/об)) – 87,5 мг; екстракту листя меліси сухого (<i>Melissa officinalis L., folium, extractum siccum</i>) (3-6:1) (екстрагент – етанол 50 % (об/об)) – 17,5 мг; екстракту листя м'яти перцевої сухого (<i>Mentha piperita L., folium, extractum siccum</i>) (3-6:1) (екстрагент – етанол 40 % (об/об)) – 17,5 мг	компанія д.д., Словенія	
UA/3110/01/01	необмежени й з 17.10.2019	ПІВОНІЇ НАСТОЙКА настойка по 50 мл у флаконах скляних або полімерних	настойки рівних співвідношень трави півонії ухильної, кореневищ та коренів півонії ухильної (1:10) (<i>Paeoniae anomalae herba – Paeoniae anomalae rhizomata et radices</i> 1:1), (екстрагент – етанол 40 %) – 50 мл	ТОВ "Тернофарм", Україна	ТОВ "Тернофарм", Україна
UA/3373/01/01	необмежени й з 18.03.2020	ФІТОСЕД® настойка, по 100 мл у флаконі скляному або полімерному; по 1 флакону в пачці; по 100 мл у банці скляній; по 1 банці в пачці	100 мл препарату містять настойки з суміші лікарської рослинної сировини «Фітосед®» (1:10) (екстрагент – етанол 40 %): <i>Crataegi fructus</i> (глоду плоди) – 1 г; <i>Leonuri cardiacaе herba</i> (собачої кропиви трава) – 2 г; <i>Lupuli strobili</i> (хмелю шишки) – 2 г; <i>Aveni fructus</i> (вівса плоди) – 2,5 г; <i>Melissae officinalis herba</i> (меліси лікарської трава) – 1,5 г; <i>Coriandri fructus</i>	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна

			(коріандру плоди) – 0,5 г; Meliloti herba (буркуну трава) – 0,5 г		
UA/3425/01/01	необмежени й з 13.05.2020	ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА настойка для орального застосування, по 25 мл у флаконах; по 25 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці	настойка собачої кропиви трави (Leonuri cardiacaе herba) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %)	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна
UA/3804/01/01	необмежени й з 17.01.2020	ТРИВАЛУМЕН капсули по 10 капсул у блістері; по 2 блістери у пачці	1 капсула містить тривалумену (екстракт сухий (екстрагент – вода) суміші валеріани коренів (Radices Valerianaе), м'яти перцевої листя (Folia Menthaе piperitaе), бобівника трилистого листя (Folia Menyanthidis trifoliataе), хмелю супліддя (Strobili lupuli) у співвідношенні (1:2:2:1)), у перерахунку на суху речовину – 356 мг	Публічне акціонерне товариство "Науково- виробничий центр "Борщагівський хіміко- фармацевтичний завод", Україна	Публічне акціонерне товариство "Науково- виробничий центр "Борщагівський хіміко- фармацевтичний завод", Україна
UA/4826/01/01	необмежени й з 17.09.2020	СЕДАФІТОН® таблетки; по 12 таблеток у блістері; по 2 або 4, або 8 блістерів у пачці	1 таблетка містить: валеріани кореневищ з коренями екстракту густого (Valerianaе radix cum radicibus) (1:2,5) (екстрагент – етанол 40 %) 0,05 г, пустирника трави екстракту густого (Leonuri herba) (1:3,0) (екстрагент – етанол 40 %) 0,03 г, глоду плодів екстракту густого (Crataegi fructus) (1:1,7) (екстрагент – етанол 70 %) 0,03 г	ПРАТ "ФІТОФАРМ" (відповідальний за виробництво, первинне/вторинн е пакування, контроль якості та випуск серії), Україна ПАТ "Вітаміни" (відповідальний за виробництво, первинне/вторинн е пакування, контроль якості), Україна	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна
UA/4826/02/01	необмежени й з 22.12.2020	СЕДАФІТОН® ФОРТЕ капсули по 6 капсул у блістері;	1 капсула містить: валеріани кореневищ з коренями екстракту густого	ПРАТ "ФІТОФАРМ" (відповідальний за виробництво, первинне/вторинн	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна

		по 2 або 4, або 8 блістерів у паці	(Valerianae radix cum radicibus) (1:2,5) (екстрагент – етанол 40 %) 0,1 г, пустирника трави екстракту густого (Leonuri herba) (1:3,0) (екстрагент – етанол 40 %) 0,06 г, глоду плодів екстракту густого (Crataegi fructus) (1:1,7) (екстрагент – етанол 70 %) 0,06 г	е пакування, контроль якості та випуск серії), Україна ПАТ "Вітаміни" (відповідальний за виробництво, первинне/вторинне пакування, контроль якості), Україна	
UA/5000/01/01	19.07.2016 19.07.2021	СЕДАСЕН ФОРТЕ капсули, по 20 капсул у пластмасовому контейнері; по 1 контейнеру в картонній паці	1 капсула містить валеріани екстракту сухого (Valeriana officinalis L.) (3-8:1)(екстрагент – етанол 80 %) 125 мг, м'яти перцевої екстракту сухого (Mentha piperita L.) (4-6:1)(екстрагент – етанол 50 %) 25 мг, меліси (м'яти лимонної) екстракту сухого (Melissa officinalis L.) (6-8:1) (екстрагент – етанол 70 %) 25 мг	Спільне українсько-іспанське підприємство "Сперко Україна", Україна	Спільне українсько-іспанське підприємство "Сперко Україна", Україна
UA/5000/01/01	необмежени з 29.12.2020	СЕДАСЕН ФОРТЕ капсули, по 20 капсул у пластмасовому контейнері; по 1 контейнеру в картонній паці	1 капсула містить валеріани екстракту сухого (Valeriana officinalis L.) (3-8:1)(екстрагент – етанол 80 %) 125 мг, м'яти перцевої екстракту сухого (Mentha piperita L.) (4-6:1)(екстрагент – етанол 50 %) 25 мг, меліси (м'яти лимонної) екстракту сухого (Melissa officinalis L.)(6-8:1)(екстрагент – етанол 70 %) 25 мг	Спільне українсько-іспанське підприємство "Сперко Україна", Україна	Спільне українсько-іспанське підприємство "Сперко Україна", Україна
UA/5140/01/01	необмежени з 19.08.2016	АЛОРА® сироп по 100 мл у флаконі, по 1 флакону разом з мірною ложкою в картонній упаковці	5 мл сиропу містять рідкого екстракту пасифлори 694,444 мг	НОБЕЛ ІЛАЧ САНАЇ ВЕ ТІДЖАРЕТ А.Ш., Туреччина	НОБЕЛ ІЛАЧ САНАЇ ВЕ ТІДЖАРЕТ А.Ш., Туреччина

UA/5140/02/01	необмежени й з 04.04.2019	АЛОРА® таблетки, вкриті оболонкою, по 100 мг по 10 таблеток у блістері, по 2 або 5 блістерів у картонній упаковці	1 таблетка містить сухий екстракт пасифлори 100 мг	НОБЕЛ ІЛАЧ САНАІ ВЕ ТІДЖАРЕТ А.Ш., Туреччина	НОБЕЛ ІЛАЧ САНАІ ВЕ ТІДЖАРЕТ А.Ш., Туреччина
UA/5279/01/01	необмежени й з 22.11.2016 	МЕНОВАЛЕН капсули, по 10 капсул у блістері, по 2 блістери у пачці з картону	1 капсула містить валеріани комплексу ліпофільного ((10- 15) : 1) (Valerianaе radices extractum spissum), у перерахунку на суху речовину - 50 мг, м'яти перцевої комплексу ліпофільного ((10,8-14,8) : 1) (Menthae piperitae extractum spissum), у перерахунку на суху речовину - 25 мг	Публічне акціонерне товариство "Науково- виробничий центр "Борщагівський хіміко- фармацевтичний завод", Україна	Публічне акціонерне товариство "Науково- виробничий центр "Борщагівський хіміко- фармацевтичний завод", Україна
UA/5279/01/01	необмежени й з 22.11.2016	МЕНОВАЛЕН капсули, по 10 капсул у блістері, по 2 блістери у пачці з картону	1 капсула містить валеріани комплексу ліпофільного ((10- 15) : 1) (Valerianaе radices extractum spissum), у перерахунку на суху речовину - 50 мг, м'яти перцевої комплексу ліпофільного ((10,8-14,8) : 1) (Menthae piperitae extractum spissum), у перерахунку на суху речовину - 25 мг	Публічне акціонерне товариство "Науково- виробничий центр "Борщагівський хіміко- фармацевтичний завод", Україна	Публічне акціонерне товариство "Науково- виробничий центр "Борщагівський хіміко- фармацевтичний завод", Україна
UA/5286/01/01	необмежени й з 30.11.2020	РЕЛАКСИЛ капсули тверді, по 10 капсул у блістері; по 2 блістери у пачці	1 капсула містить валеріани 0,8 % сухого водно- спиртового екстракту 125 мг, м'яти перцевої екстракту сухого 25 мг, меліси лікарської екстракту сухого 25 мг	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна
UA/5288/01/01	необмежени й з 24.02.2021	СОНМІЛ таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 15 мг по 10 таблеток	1 таблетка містить доксиламіну сукцинат 15 мг	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна	АТ "КИЇВСЬКИЙ ВІТАМІННИЙ ЗАВОД", Україна

		у блістері; по 1 або 3 блістери в пачці			
UA/5987/01/01	необмежени й з 07.07.2016	ПУСТИРНИКА ТРАВА трава різано-пресована по 100 г у пачках з внутрішнім пакетом	1 пачка містить пустирника трави (Leonuri herba) 100 г	ПрАТ "Ліктрави", Україна	ПрАТ "Ліктрави", Україна
UA/6044/01/01	необмежени й з 19.10.2016	ЗАСПОКІЙЛИВИЙ ЗБІР № 2 (СЕДАТИВНИЙ) збір, по 60 г або по 75 г у пачках з внутрішнім пакетом; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці з внутрішнім пакетом	1 г збору містить: пустирника трави (Leonuri herba) 400 мг, хмелю шишок (Lupuli flos) 200 мг, м'яти перцевої листя (Menthae piperitae folia) 150 мг, валеріани кореневищ з коренями (Valerianae rhizomata cum radicibus) 150 мг, солодки коренів (Glycyrrhizae radices) 100 мг	ПрАТ "Ліктрави", Україна	ПрАТ "Ліктрави", Україна
UA/6419/01/01	необмежени й з 28.04.2017	ФЛОРА еліксир для орального застосування, по 100 мл у флаконі, по 1 флакону у коробці; по 100 мл у пляшці	100 мл еліксиру містять екстракту рідкого з лікарської рослинної сировини (1:8,5; екстрагент: етанол 45 %, етанол 40 %): буркуну трави (Melilotus officinalis (L.) Lam.) 59,3 мг; солодки коренів (Glycyrrhiza glabra L.) 22,7 мг; нагідок квіток (Calendula officinalis L.) 11,9 мг; розторопші плямистої плодів (Silybum marianum L.) 16,5 мг; коріандру плодів (Coriandrum sativum L.) 59,6 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна
UA/6543/01/01	необмежени й з 02.03.2017 	ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА настойка по 25 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці; по 25 мл або по 50 мл у флаконах	1 флакон містить настойки трави пустирника (Tinctura Leonuri) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) - 25 мл або 50 мл	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна
UA/6543/01/01	необмежени й з 02.03.2017	ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА настойка по 25 мл	1 флакон містить настойки трави пустирника	ПрАТ Фармацевтична	ПрАТ Фармацевтична

		у флаконі; по 1 флакону в пачці; по 25 мл або по 50 мл у флаконах; по 25 мл у флаконах укупорених пробками-крапельницями; по 25 мл у флаконі укупореному пробкою-крапельницею; по 1 флакону в пачці; по 50 мл у флаконах укупорених пробками-крапельницями; по 50 мл у флаконі укупореному пробкою-крапельницею; по 1 флакону в пачці	(Tinctura Leonuri) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) - 25 мл або 50 мл	фабрика "Віола", Україна	фабрика "Віола", Україна
UA/6767/01/01	необмежени й з 13.10.2017	ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА настойка по 25 мл у флаконах-крапельницях, по 30 мл у флаконах, по 30 мл у флаконі; по 1 флакону у пачці з картону	1 флакон містить настойки трави пустирника (Herbae Leonuri) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) 25 мл або 30 мл	Дочірнє підприємство "Агрофірма "Ян" приватного підприємства "Ян", Україна	Дочірнє підприємство "Агрофірма "Ян" приватного підприємства "Ян", Україна
UA/6768/01/01	необмежени й з 25.07.2017	ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА настойка по 25 мл у флаконах полімерних, по 50 мл у флаконах скляних	1 флакон містить настойки собачої кропиви трави (Leonuri cardiacaе herba) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) 25 мл або 50 мл	Приватне акціонерне товариство "Біолік", Україна	Приватне акціонерне товариство "Біолік", Україна
UA/7005/01/01	необмежени й з 18.12.2018	ПУСТИРНИКА ТРАВА трава, по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом; по 1,5 г або по 2,0 г у фільтр-пакеті, по 20 фільтр-пакетів у пачці з внутрішнім пакетом; по 1,5 г або по 2,0 г у фільтр-пакеті, по 20 фільтр-пакетів у пачці	пустирника трава (Leonuri herba)	ПрАТ "Ліктрави", Україна	ПрАТ "Ліктрави", Україна
UA/7213/01/01	необмежени й з 27.07.2018	ДОНОРМІЛ таблетки шипучі по 15 мг, по 10 таблеток у тубі; по	1 таблетка містить доксиламіну сукцинату 15 мг	УПСА САС, Франція	УПСА САС, Франція

		1 або 2 туби в картонній коробці			
UA/7213/02/01	необмежени й з 27.07.2018	ДОНОРМІЛ таблетки, вкриті оболонкою, по 15 мг, по 10 або по 30 таблеток у тубі; по 1 тубі в картонній коробці	1 таблетка містить доксиламіну сукцинату 15 мг	УПСА САС, Франція	УПСА САС, Франція
UA/7257/01/01	необмежени й з 20.09.2017	СОНДОКС® таблетки по 0,015 г, по 10 таблеток у блістері; по 1 або 3 блістери у пачці з картону	1 таблетка містить доксиламіну сукцинат (у перерахуванні на безводну речовину) - 0,015 г	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна
UA/7318/01/01	необмежени й з 29.11.2017	ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА настойка для внутрішнього застосування по 25 мл у флаконах, по 25 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці з картону	1 флакон містить настойки трави пустирника (<i>Leonuri cardiacaе herba</i>) (1:5) (екстрагент – етанол 70 % (об/об)) 25 мл	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна
UA/7511/01/01	необмежени й з 30.08.2018	ФІТОСЕД® капсули по 10 капсул у блістері; по 2 блістери в пачці з картону	1 капсула містить суміш лікарської рослинної сировини "Фітосед®": <i>crataegi fructus</i> (глоду плоди) – 30 мг, <i>leonuri cardiacaе herba</i> (собачої кропиви трава) – 60 мг, <i>lupuli strobili</i> (хмелю шишки) – 60 мг, <i>aveni fructus</i> (вівса плоди) – 75 мг, <i>melissae officinalis herba</i> (меліси лікарської трава) – 45 мг, <i>coriandri fructus</i> (коріандру плоди) – 15 мг, <i>meliloti herba</i> (буркуну трава) – 15 мг	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна
UA/7821/01/01	необмежени й з 17.11.2017	СЕДАВІТ® таблетки по 10 таблеток у блістері; по 2 блістери в пачці з картону	1 таблетка містить Седавіту® екстракту густого у перерахуванні на суху речовину* – 170,0 мг, вітаміну В6 (піридоксину гідрохлориду у перерахуванні на 100 % речовину) – 3,0 мг, вітаміну РР (нікотинаміду у перерахуванні на	ПАТ "Київмедпрепарат", Україна	ПАТ "Київмедпрепарат", Україна


			100 % речовину) – 15,0 мг; * 1 г Седавіту® екстракту густого містить: флавоноїдів, екстрагованих етанолом 35 % (1 : 4,5) із суміші: кореневищ з коренями валеріани (2 частини), плодів глоду (2 частини), трави звіробою (1 частина), листя м'яти перцевої (2 частини), шишок хмелю (2 частини) – не менше 0,01 г (у перерахуванні на суху речовину та рутин)		
UA/7837/01/01	необмежені з 22.10.2018	ДОРМІПЛАНТ таблетки, вкриті плівковою оболонкою по 25 таблеток у блістері; по 1 або 2 блістери в картонній коробці	1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою, містить 160 мг сухого екстракту кореня валеріани (<i>Valeriana officinalis</i>) (3–6:1) [екстрагент: етанол 62 % (об./об.)]; 80 мг сухого екстракту листя меліси (<i>Melissa officinalis</i>) (4–6:1) [екстрагент: етанол 30 % (об./об.)]	Др. Вільмар Швабе ГмБХ і Ко. КГ, Німеччина	Др. Вільмар Швабе ГмБХ і Ко. КГ, Німеччина

UA/8058/01/01	необмежені з 28.09.2017	ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА настойка по 25 мл у флаконах	1 флакон містить настойки трави пустирника (<i>Leonuri herba</i>) (1 : 5) (екстрагент–етанол 70 %) 25 мл	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна
UA/8287/01/01	необмежені з 16.05.2018	ПУСТИРНИКА ТРАВА трава по 50 г, 100 г у пачках з внутрішнім пакетом, по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці з картону	1 пачка містить трави пустирника (<i>Leonuri cardiacaе herba</i>) 50 г або 100 г; 1 фільтр-пакет містить пустирника трави (<i>Leonuri</i>	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна

			cardiacae herba) 1,5 г		
UA/8404/01/01	необмежени й з 17.01.2018	ПУСТИРНИКА НАСТОЙКА настойка по 25 мл у флаконах- крапельницях скляних або у флаконах полімерних; по 25 мл у флаконі-крапельниці скляному або у флаконі полімерному; по 1 флакону- крапельниці скляному або флакону полімерному в пачці з картону	1 флакон містить настойки трави пустирника (tinctura herbae Leonuri) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) 25 мл	ТОВ "Гернофарм", Україна	ТОВ "Гернофарм", Україна
UA/8490/01/01	необмежени й з 13.07.2018	ПІВОНІЇ НАСТОЙКА настойка, по 50 мл або 100 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці; по 50 або по 100 мл у флаконах	1 флакон містить настойки півонії незвичайної трави, кореневищ із коренями (Paeoniae anomale herba, rhizoma cum radicibus) (1:10) (екстрагент – етанол 40 %) – 50 мл або 100 мл.	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна
UA/8535/01/01	необмежени й з 15.06.2018	ВАЛОКОРМІД краплі оральні, по 25 мл у флаконах; по 25 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці	25 мл препарату містять: настойки валеріани кореневищ з коренями (Valerianae rhizoma cum radicibus) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) 8,33 мл; настойки конвалії трави (Convallariae herba) (1:10) (екстрагент – етанол 70 %) 8,33 мл; настойки беладони листя (Belladonnae folia) (1:10) (екстрагент – етанол 40 %) 4,17 мл; натрію броміду 3330 мг; ментолу рацемічного 208 мг	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна


UA/8622/01/01	необмежени й з 21.03.2019	ВАЛОКОРМІД краплі оральні по 30 мл у флаконах скляних; по 30 мл у флаконі скляному; по 1 флакону в пачці з картону; по 25 мл у флаконах-крапельницях скляних або у флаконах полімерних з пробкою-крапельницею; по 25 мл у флаконі-крапельниці скляному або у флаконі полімерному з пробкою-крапельницею; по 1 флакону-крапельниці скляному або флакону полімерному з пробкою-крапельницею в пачці з картону	1 мл препарату містить: валеріани настойки (Valerianae rhizoma cum radicebus) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) – 0,33 мл, конвалії настойки (Convallariae herba) (1:10) (екстрагент – етанол 70 %) – 0,33 мл, красавки настойки (Belladonnae folium aut herba) (1:10) (екстрагент – етанол 40 %) – 0,17 мл, натрію броміду – 0,13 г, ментолу – 0,0083 г	ТОВ "Тернофарм", Україна	ТОВ "Тернофарм", Україна
UA/8853/01/01	необмежени й з 01.08.2017	ФЛОРИСЕД-ЗДОРОВ'Я капсули, по 10 капсул у блістері; по 2 блістери у картонній коробці	1 капсула містить збору седативного екстракту сухого (збір седативний містить траву кропиви собачої, шишки хмелю звичайного, листя м'яти перцевої, кореневища з коренями валеріани, корені і кореневища солодки (4:2:1,5:1,5:1)) 311,5 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна
UA/8853/01/02	необмежени й з 29.11.2017	ФЛОРИСЕД-ЗДОРОВ'Я ФОРТЕ капсули по 10 капсул у блістері; по 2 блістери в картонній коробці	1 капсула містить збору седативного екстракту сухого (екстрагент – вода очищена) (збір седативний містить траву кропиви собачої, шишки хмелю звичайного, листя м'яти перцевої, кореневища з коренями	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна

			валеріани, корені і кореневища солодки (4:2:1,5:1,5:1)) 467,25 мг		
UA/8853/02/01	необмежен й з 27.04.2018	ФЛОРИСЕД- ЗДОРОВ'Я сироп, по 50 мл, по 100 мл або по 200 мл у флаконі; по 1 флакону в картонній коробці; по 10 мл у саше, по 20 саше у картонній коробці	5 мл сиропу містять збору седативного екстракту сухого (екстрагент – вода очищена) [збір седативний містить траву кропиви собачої, шишки хмелю звичайного, листя м'яти перцевої, кореневища з коренями валеріани, корені і кореневища солодки (4:2:1,5:1,5:1)] 311,5 мг	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я" (всі стадії виробництва, контроль якості, випуск серії), Україна Товариство з обмеженою відповідальністю "Харківське фармацевтичне підприємство "Здоров'я народу" (всі стадії виробництва, контроль якості), Україна	Товариство з обмеженою відповідальністю "Фармацевтична компанія "Здоров'я", Україна
UA/8919/01/01	необмежен й з 26.04.2018	МЕЛІСИ ТРАВА трава по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом, по 1,5 г у фільтр- пакеті; по 20 фільтр- пакетів у пачці; по 1,5 г у фільтр-пакеті; по 20 фільтр-пакетів у пачці з внутрішнім пакетом	меліси трава (Melissae herba)	ПрАТ "Ліктрави", Україна	ПрАТ "Ліктрави", Україна
UA/8992/01/01	необмежен й з 21.06.2018	СЕДАВІТ® розчин оральний по 100 мл у скляному або полімерному флаконі; по 1 флакону у пачці; по 100 мл у скляній банці; по 1 банці в пачці; по 200 мл у скляному флаконі; по 1 флакону у пачці	Седавіт® екстракт рідкий (Extractum sedaviti fluidum) (екстрагент – етанол 35 % об/об) (1:4,5) – 0,94 мл з суміші ЛРС: валеріани кореневища з коренями (Valerianae Rhizoma cum Radicibus), глоду плоди (Crataegi fructus), звіробою трава (Hyperici herba), м'яти перцевої листя (Menthae piperitae folium), хмелю шишки (Lupuli flos); піридоксину	ПАТ "Галичфарм", Україна	ПАТ "Галичфарм", Україна

			гідрохлорид (вітамін В6) – 0,6 мг; нікотинамід (вітамін РР) – 3,0 мг		
UA/9246/01/01	необмежени й з 21.03.2019	ПВОНІЇ НАСТОЙКА настойка по 100 мл у флаконі скляному або полімерному; по 1 флакону в пачці з картону; по 100 мл у банці; по 1 банці в пачці з картону	1 флакон (банка) містить настойки (1:10) (Raeoniae anomalae rhizomata cum radicibus – Raeoniae anomalae herba 1:1), (екстрагент – етанол 40 % (об/об)) – 100 мл	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна
UA/9512/01/01	необмежени й з 28.05.2019	НА СОН таблетки, вкриті оболонкою по 10 таблеток у блістері; по 2 блістери у пачці з картону	1 таблетка містить сухий екстракт кореневищ із коренями валеріани (Rhizoma cum radicibus Valerianae) (5-6:1) (екстрагент – етанол 70 %), вміст сесквітерпенових кислот – 0,25 мг, у перерахуванні на валеренову кислоту і суху речовину; сухий екстракт шишок хмелю (Lupuli flos) (4-6:1) (екстрагент – метанол 30 %), вміст флавоноїдів – 0,33 мг, у перерахуванні на рутозид і суху речовину	ПрАТ "Технолог", Україна	ПрАТ "Технолог", Україна
UA/9536/01/01	необмежени й з 31.10.2019 	ПЕРСЕН® таблетки, вкриті оболонкою, по 10 таблеток у блістері; по 4 блістери у картонній коробці	1 таблетка містить екстракту валеріани (коренів) водно-етанольного сухого (Valeriana officinalis L., radix, extractum hydroalcoholic siccum) (4-7:1) (екстрагент – етанол 70 %	Лек фармацевтична компанія д.д. (виробництво in bulk, пакування, випуск серії), Словенія	Алвоген Мальта Оперейшенс (РОУ) Лтд, Мальта

			(об/об) – 35 мг; екстракту листя меліси сухого (<i>Melissa officinalis</i> L., folium, extractum siccum) (3-6:1) (екстрагент – етанол 50 % (об/об) – 17,5 мг; екстракту листя м'яти перцевої сухого (<i>Mentha piperita</i> L., folium, extractum siccum) (3-6:1) (екстрагент – етанол 40 % (об/об) – 17,5 мг		
UA/9536/01/01	необмежени й з 31.10.2019	ПЕРСЕН® таблетки, вкриті оболонкою, по 10 таблеток у блістері; по 4 блістери у картонній коробці	1 таблетка містить екстракту валеріани (коренів) водно-етанольного сухого (<i>Valeriana officinalis</i> L., radix, extractum hydroalcoholic siccum) (4-7:1) (екстрагент – етанол 70 % (об/об) – 35 мг; екстракту листя меліси сухого (<i>Melissa officinalis</i> L., folium, extractum siccum) (3-6:1) (екстрагент – етанол 50 % (об/об) – 17,5 мг; екстракту листя м'яти перцевої сухого (<i>Mentha piperita</i> L., folium, extractum siccum) (3-6:1) (екстрагент – етанол 40 % (об/об) – 17,5 мг	Лек фармацевтична компанія д.д. (виробництво in bulk, пакування, випуск серії), Словенія	Зентіва, к.с., Чеська Республіка
UA/9641/01/01	необмежени й з 26.04.2019	СКРІПТА настойка, по 100 мл у флаконі скляному або полімерному; по 1 флакону в пачці з картону; по 100 мл у банці; по 1 банці у пачці з картону	100 мл настойки з суміші лікарської рослинної сировини «Скріпта» (1:10) (екстрагент – етанол 40 %)	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна	ПАТ "Хімфармзавод "Червона зірка", Україна

			містять: <i>Crataegi fructus</i> (глоду плоди) – 3 г; <i>Lupuli strobili</i> (хмелю шишки) – 2 г; <i>Leonuri cardiacae herba</i> (собачої кропиви трава) – 1,5 г; <i>Urticae folia</i> (кропиви листя) – 1 г; <i>Salviae officinalis folium</i> (шавлії листя) – 1,5 г; <i>Origanum vulgare herba</i> (материнки трава) – 0,5 г; <i>Belladonnae folia</i> (беладонни листя) – 0,5 г		
UA/9714/01/01	необмежений з 04.02.2020	БЕЛІСА краплі оральні по 25 мл або 40 мл у флаконі з пробкою-крапельницею; по 1 флакону у паці	1 мл препарату містить водно-спиртового екстракту (1:3) (екстрагент – етанол 40 %) із суміші: пасифлори трави (<i>Passiflorae herba</i>) 100 мг; липи квіток (<i>Tiliae flores</i>) 100 мг; материнки трави (<i>Origanum herba</i>) 66,7 мг; шавлії листя (<i>Salviae officinalis folia</i>) 33,3 мг; меліси трави (<i>Melissae herba</i>) 33,3 мг	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна
UA/9976/01/01	необмежений з 30.05.2019	НОВО-ПАСИТ розчин оральний по 100 мл у флаконі; по 1 флакону з мірним ковпачком в коробці; по 5 мл у саше; по 30 саше у коробці	1 мл розчину містить: екстракту для Ново-Паситу рідкого (<i>Hupericium herba</i> (трава звіробою), <i>Passiflorae herba</i> (трава пасифлори), <i>Valeriana radix</i> (корінь валеріани), <i>Crataegi folium cum flore</i> (листя та квітки глоду), <i>Lupuli flos</i> (шишки хмелю), <i>Melissae herba</i>	Тева Чех Індастріз с.р.о., Чеська Республіка	Тева Фармацевтікал Індастріз Лтд., Ізраїль

			(трава меліси), Sambusi flos (квітки бузини) (1:13, екстрагент – вода) 0,0775 г, гвайфенезину 0,04 г		
UA/0265/02/01	необмежени й з 29.12.2014	ВАЛЕРІАНА ФОРТЕ таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 40 мг по 10 таблеток у блістері; по 5 блістерів у пачці	1 таблетка містить валеріани екстракту густого (Valerianaе extractum spissum) 3,5:1 (екстрагент 40 % (об/об) етанол) у перерахуванні на суху речовину – 40 мг	ПАТ "Київмедпрепарат" , Україна	ПАТ "Галичфарм", Україна
UA/0265/02/02	необмежени й з 22.12.2016 	ВАЛЕРІАНИ ЕКСТРАКТ таблетки, вкриті оболонкою, по 20 мг, по 10 таблеток у блістері, по 5 блістерів у пачці; по 50 таблеток у блістерах	1 таблетка містить валеріани екстракту густого (valerianaе extractum spissum) екстрагент етанол (40 %) в перерахунку на суху речовину 20 мг	ПАТ "Галичфарм", Україна	ПАТ "Галичфарм", Україна
UA/0265/02/02	необмежени й з 22.12.2016	ВАЛЕРІАНИ ЕКСТРАКТ таблетки, вкриті оболонкою, по 20 мг, по 10 таблеток у блістері, по 5 блістерів у пачці; по 50 таблеток у блістерах	1 таблетка містить валеріани екстракту густого (valerianaе extractum spissum) екстрагент етанол (40 %) в перерахунку на суху речовину 20 мг	ПАТ "Галичфарм", Україна	ПАТ "Галичфарм", Україна
UA/11711/01/01 <u>1</u>	14.07.2017 14.07.2022	АЛЛУНА таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 10 таблеток у блістері; по 1 або по 3 блістери в картонній коробці	1 таблетка, вкрита плівковою оболонкою містить: 375 мг сухого нативного екстракту з Valeriana officinalis L., radix (коріння валеріани) (5- 8:1), 84 мг сухого	Макс Целлер Зьоне АГ (виробництво за повним циклом), Швейцарія Соґо Флордіс Інтернешнл Світцерленд СА (первинне пакування (фасування), вторинне пакування, маркування),	Амакса Фарма ЛТД, Велика Британія

			нативного екстракту з <i>Humulus lupulus</i> L., flos (шишок хмелю) (7-10:1), екстрагент: метанол 45 % м./м	Швейцарія Лабор Цоллінгер АГ (контроль якості), Швейцарія Інтерлабор Белп АГ (контроль якості), Швейцарія	
UA/15232/01/0 1	24.06.2016 24.06.2021	НОКСОН таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 450 мг, по 10 таблеток у блістері; по 2 блістери у пачці	1 таблетка містить валеріани екстракту водно-спиртового сухого (<i>Valeriana officinalis</i> , L., radix), (4-8/1), екстрагент етанол-вода 30-70 % (об/об), у перерахунку на безводну речовину 450 мг	ПАТ "Київмедпрепарат", Україна	ПАТ "Київмедпрепарат", Україна
UA/15232/01/0 1	необмежени й з 23.03.2021	НОКСОН таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 450 мг, по 10 таблеток у блістері; по 2 блістери у пачці	1 таблетка містить валеріани екстракт водно-спиртовий сухий (<i>Valeriana officinalis</i> , L., radix), (4-8/1), екстрагент етанол-вода 30-70 % (об/об), у перерахунку на безводну речовину – 450 мг	ПАТ "Київмедпрепарат", Україна	ПАТ "Київмедпрепарат", Україна
UA/16776/01/0 1	21.06.2018 21.06.2023	ВАЛЕРІАНКА-ВІЩФА настойка для перорального застосування по 25 мл у флаконах	1 флакон містить настойки валеріани коренів (<i>Valerianaе radix</i>) (1:5)	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна
UA/17505/01/0 1	17.07.2019 17.07.2024	ВАЛЕРІАНА ФОРТЕ таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 40 мг, по 10 таблеток в блістері; по 5 або 10 блістерів у пачці з картону	1 таблетка містить валеріани коренів екстракту густого (<i>Valerianaе radix extractum spissum</i>) (2,6-5,6 : 1) [екстрагент — етанол 70,0 % (об/об)] в перерахунку на суху речовину — 40 мг	ТОВ "Тернофарм", Україна	ТОВ "Тернофарм", Україна

UA/17560/01/01	12.08.2019 12.08.2024	ВАЛЕРІАНА ЕКСТРАКТ таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 20 мг по 10 таблеток в блістері; по 5 або по 10 блістерів у пачці з картону	1 таблетка містить валеріани коренів екстракту густого (Valerianae radix extractum spissum) (2,6–5,6 : 1) [екстрагент — етанол 70,0 % (об/об)], в перерахунку на суху речовину, — 20 мг	ТОВ "Гернофарм", Україна	ТОВ "Гернофарм", Україна
UA/2119/01/01	необмежени й з 04.07.2017	ВАЛЕРІАНИ КОРЕНЕВИЩА З КОРЕННЯМИ кореневища з коренями по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом; по 1,5 г у фільтр- пакеті; по 20 фільтр- пакетів у пачці	1 пачка містить кореневища з коренями валеріани лікарської (Valerianae radix) — 50 г; 1 фільтр-пакет містить кореневища з коренями валеріани лікарської (Valerianae radix) — 1,5 г	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна
UA/2119/02/01	необмежени й з 13.05.2017 	ВАЛЕРІАНИ НАСТОЙКА настойка, по 25 мл у флакони; по 1 флакону в пачці; по 25 мл у флаконах або по 50 мл у флаконах	1 флакон містить настойки кореневищ з коренями валеріани (Rhizomata cum radicibus Valerianae) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %)–25 мл або 50 мл.	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна
UA/2119/02/01	необмежени й з 13.05.2017	ВАЛЕРІАНИ НАСТОЙКА настойка, по 25 мл у флакони скляному; по 1 флакону в пачці; по 25 мл або по 50 мл у флаконах скляних; по 25 мл або по 50 мл у флаконах скляних, укупорених пробками- крапельницями; по 25 мл або по 50 мл у флаконах скляних, укупорених пробками- крапельницями; по 1 флакону в пачці	1 флакон містить настойки кореневищ з коренями валеріани (Rhizomata cum radicibus Valerianae) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %)–25 мл або 50 мл.	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна	ПрАТ Фармацевтична фабрика "Віола", Україна

UA/3505/01/01	необмежени й з 23.04.2020 	ВАЛЕРІАНИ НАСТОЙКА настойка для перорального застосування, по 25 мл у флаконах; по 25 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці	1 флакон містить настойки валеріани коренів (Valerianae radix) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) – 25 мл	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна
UA/3505/01/01	необмежени й з 23.04.2020	ВАЛЕРІАНИ НАСТОЙКА настойка для перорального застосування; по 25 мл у флаконах; по 25 мл у флаконі; по 1 флакону в пачці; по 50 мл у флаконах; по 1 флакону у пачці	1 флакон містить настойки валеріани коренів (Valerianae radix) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) – 25 мл	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна	ТОВ "ДКП "Фармацевтична фабрика", Україна
UA/5387/01/01	необмежени й з 21.09.2016	ВАЛЕРІАНА настойка для перорального застосування по 25 мл у флаконах- крапельницях	1 флакон містить настойки валеріани (Tincturae Valerianae) (1:5); (екстрагент – етанол 70,0 % (об/об))	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна
UA/5387/02/01	необмежени й з 30.08.2018	ВАЛЕРІАНИ КОРЕНЕВИЩА З КОРЕНЯМИ кореневища з коренями по 50 г у пачках з внутрішнім пакетом	1 пачка містить валеріани кореневища з коренями (rhizomata cum radicibus valerianae) 50 г	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна
UA/5668/01/01	необмежени й з 19.08.2016	ВАЛЕРІАНИ КОРЕНЕВИЩА З КОРЕНЯМИ кореневища з коренями по 50 г або 100 г у пачках з внутрішнім пакетом; по 1,5 г у фільтр-пакеті, по 20 фільтр-пакетів у пачці; по 1,5 г у фільтр- пакеті, по 20 фільтр- пакетів у пачці з внутрішнім пакетом	1 пачка містить: валеріани кореневищ з коренями (Valerianae rhizomata cum radicibus) 50 г або 100 г; 1 фільтр-пакет містить: валеріани кореневищ з коренями (Valerianae rhizomata cum radicibus) 1,5 г	ПрАТ "Ліктрави", Україна	ПрАТ "Ліктрави", Україна
UA/6718/01/01	необмежени й з 13.10.2017	ВАЛЕРІАНИ НАСТОЙКА настойка по 25 мл у флаконах- крапельницях; по 25 мл у флаконі-крапельниці; по 1 флакону- крапельниці у пачці з картону; по 30 мл у флаконах або у флаконах з пробками-	1 флакон містить настойки коренів валеріани (Radicis Valerianae) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) 25 мл або 30 мл	Дочірнє підприємство "Агрофірма "Ян" приватного підприємства "Ян", Україна	Дочірнє підприємство "Агрофірма "Ян" приватного підприємства "Ян", Україна

		крапельницями, або у флаконах з контролем першого розкриття; по 30 мл у флаконі або у флаконах з пробками-крапельницями, або у флаконах з контролем першого розкриття; по 1 флакону у пачці з картону			
UA/8098/01/01	необмежений з 13.10.2017	ВАЛЕРІАНИ НАСТОЙКА настойка для перорального застосування по 25 мл у полімерних флаконах, укупорених пробками-крапельницями та кришками полімерними, по 50 мл у скляних флаконах	1 флакон містить настойки валеріани коренів (Valerianae Radix) (1 : 5) (екстрагент – етанол 70 %) 25 мл або 50 мл	Приватне акціонерне товариство "Біолік", Україна	Приватне акціонерне товариство "Біолік", Україна
UA/8139/01/01	необмежений з 03.01.2018	ВАЛЕРІАНИ НАСТОЙКА настойка по 25 мл у флаконах	1 флакон містить настойки валеріани коренів (Valerianae radix) (1:5) (екстрагент – етанол 70 %) 25 мл	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна
UA/8139/02/01	необмежений з 11.05.2018	ВАЛЕРІАНИ ЕКСТРАКТ таблетки, вкриті оболонкою, по 20 мг, по 50 таблеток у флаконах; по 50 таблеток у блістерах; по 10 таблеток в блістері, по 5 блістерів в пачці	1 таблетка містить екстракту валеріани коренів (Valerianae radix) густого (екстрагент – етанол 40 %) (у перерахуванні на кислоту ізовалеріанову не менше 0,004 г) – 20 мг	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна	ПРАТ "ФІТОФАРМ", Україна
UA/8419/01/01	необмежений з 05.06.2018	ВАЛЕРІАНИ НАСТОЙКА настойка по 25 мл у скляних флаконах-крапельницях або полімерних флаконах; по 1 флакону в пачці з картону; по 25 мл у скляних флаконах-крапельницях або у полімерних флаконах	1 флакон містить настойки з кореневищ та коренів валеріани (Valerianae rhizoma cum radicibus) (1 : 5) (екстрагент – етанол 70 %) – 25 мл; 1 мл містить 20 крапель	ТОВ "Тернофарм", Україна	ТОВ "Тернофарм", Україна
UA/8806/01/01	необмежений з 21.03.2019	ВАЛЕРІАНА таблетки, вкриті оболонкою, по 30 мг;	1 таблетка містить валеріани	АТ "Софарма", Болгарія	АТ "Софарма", Болгарія

		по 10 таблеток у блістері, по 3 блістери в картонній коробці; по 20 таблеток у блістері, по 5 блістерів у картонній коробці	екстракту сухого (valerianaе radix) (5-8:1) (екстрагент: водно-спиртовий розчин) 30 мг		
UA/8994/01/01	необмежений з 01.10.2018	ВАЛЕРІАНИ ЕКСТРАКТ таблетки, вкриті оболонкою, по 20 мг, по 10 таблеток у блістерах; по 50 таблеток у блістерах; по 50 таблеток у контейнерах; по 10 таблеток у блістері, по 5 блістерів в паці	1 таблетка містить валеріани кореневища з коренями (valerianaе radix) екстракт густий (1:2) (екстрагент – етанол 40 % (об/об)) – 20 мг	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна
UA/8994/01/01	необмежений з 01.10.2018	ВАЛЕРІАНИ ЕКСТРАКТ таблетки, вкриті оболонкою, по 20 мг, по 10 таблеток у блістерах; по 50 таблеток у блістерах; по 50 таблеток у контейнерах; по 10 таблеток у блістері, по 5 блістерів в паці	1 таблетка містить валеріани кореневища з коренями (valerianaе radix) екстракт густий (1:2) (екстрагент – етанол 40 % (об/об)) – 20 мг	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна
UA/11627/01/01	15.09.2016 15.09.2021	ДЕКСДОР концентрат для розчину для інфузій 100 мкг/мл по 2 мл в ампулі; по 5 або 25 ампул у картонній коробці; по 4 мл або по 10 мл у флаконі; по 4 флакони у картонній коробці	1 мл містить: дексмететомідин у гідрохлорид 118 мкг, що еквівалентно 100 мкг дексмететомідин у	Оріон Корпорейшн (виробник, що здійснює виробництво, первинне та вторинне пакування, контроль якості, випуск серій), Фінляндія Оріон Корпорейшн, Оріон Фарма, Завод в Турку (виробник, що здійснює контроль якості та вторинне пакування), Фінляндія	Оріон Корпорейшн, Фінляндія
UA/16999/01/01	05.12.2018 05.12.2023	ДЕКСМЕДЕТОМІДИН У ГІДРОХЛОРИД розчин для ін'єкцій, 200 мкг/2 мл (100 мкг/мл), по 2 мл у скляному флаконі; по 25 скляних флаконів в паці з картону	1 мл розчину містить: дексмететомідин у гідрохлорид 118 мкг, що еквівалентно 100 мкг дексмететомідин у	Янгсу Хенгрюї Медіцинс Ко., Лтд, Китай	ТОВ "Юрія-Фарм", Україна
UA/17227/01/01	05.02.2019 05.02.2024	ДЕКСМЕДЕТОМІДИН ЕВЕР ФАРМА концентрат для	1 мл розчину містить 118,2 мкг	ЕВЕР Фарма Єна ГмбХ (повний цикл виробництва	ЕВЕР Валінджект ГмбХ, Австрія

		розчину для інфузій, 100 мкг/мл; по 2 мл в ампулі, по 5 або 25 ампул у картонній коробці; по 4 мл в ампулі, по 4 або 5 ампул у картонній коробці; по 10 мл в ампулі, по 4 або 5 ампул у картонній коробці; по 2 мл у флаконі, по 5 флаконів у картонній коробці; по 4 мл у флаконі; по 4 або 5 флаконів у картонній коробці; по 10 мл у флаконі; по 4 або 5 флаконів у картонній коробці	дексмедетомідин у гідрохлориду, що еквівалентно 100 мкг дексмедетомідин у	готового лікарського засобу, включаючи первинне та вторинне пакування, контроль якості; вторинне пакування (додаткова дільниця), Німеччина	
<u>UA/18108/01/0</u> <u>1</u>	26.05.2020 26.05.2025	МИРОДЕКС концентрат для розчину для інфузій, 100 мкг/мл, по 2 мл у скляному флаконі, по 4 або 5 скляних флаконів в картонній коробці	1 мл містить дексмедетомідин у гідрохлорид 118 мкг, що еквівалентно 100 мкг дексмедетомідин у	ТОВ "Фармідея", Латвія	Товариство з обмеженою відповідальністю "РОКЕТ-ФАРМ", Україна
<u>UA/18314/01/0</u> <u>1</u>	17.09.2020 17.09.2025	ДЕКСМЕДЕТОМІДИН КАЛЦЕКС концентрат для розчину для інфузій, 100 мкг/мл, по 2 мл в ампулі, по 5 ампул у контурній чарунковій упаковці (піддоні); по 1 або 5 контурних чарункових упаковок (піддонів) в пачці із картону	1 мл розчину містить дексмедетомідин 100 мкг (у вигляді дексмедетомідин у гідрохлориду 118 мкг)	ХБМ Фарма с.р.о. (всі стадії виробничого процесу, крім випуску серії), Словаччина АТ "Гріндекс" (виробник, який відповідає за контроль серії/випробування), Латвія АТ "Калцекс" (виробник, який відповідає за випуск серії), Латвія	АТ "Калцекс", Латвія
<u>UA/18634/01/0</u> <u>1</u>	22.03.2021 22.03.2026	КВАНАДЕКС концентрат для розчину для інфузій, 100 мкг/мл, по 2 мл у ампулах скляних, по 5 ампул в контурній чарунковій упаковці, по 1 чарунковій упаковці у пачці з картону	1 мл містить дексмедетомідин у гідрохлорид 118 мкг, що еквівалентно 100 мкг дексмедетомідин у	ТОВ "Юрія-Фарм", Україна	ТОВ "Юрія-Фарм", Україна
<u>UA/14854/01/0</u> <u>1</u>	необмежені з 07.10.2020	ПУСТИРНИК таблетки по 14 мг, по 10 таблеток у блістерах; по 10 таблеток у блістері; по 4 блістери в пачці	1 таблетка містить: пустирника трави екстракт густий (Leonuri cardiaca herba)	АТ "Лубнифарм", Україна	АТ "Лубнифарм", Україна

			(1:0,15) (екстрагент – етанол 70,0 % (об/об)), у перерахунку на вміст суми флавоноїдів 0,4 % та суху речовину – 14 мг		
--	--	--	--	--	--

UA/15137/01/01	необмежений з 20.01.2021	БЮСОН таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 10 таблеток у блістері; по 1, 2, 3 або 10 блістерів у картонній пачці	1 таблетка містить сухого екстракту пасифлори (<i>Passiflorae herba</i>) 300 мг, доксиламіну гідроген сукцинату 3,75 мг	ТОВ "Фарма Старт", Україна	ТОВ "АСІНО УКРАЇНА", Україна
UA/14667/01/01	необмежений з 06.04.2020	КОРВАЛОЛ® К капсули м'які по 10 капсул у блістері; по 1 або 3 блістери у пачці	1 капсула містить етилового ефіру α -бромізовалеріанової кислоти 16,63 мг, розчину ментолу в ментиловому ефірі кислоти ізовалеріанової 45,74 мг, олії хмелю 0,17 мг, м'яти олії 1,18 мг	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна
UA/14667/01/01	необмежений з 06.04.2020	КОРВАЛОЛ® К капсули м'які по 10 капсул у блістері; по 1 або 3 блістери у пачці	1 капсула містить етилового ефіру α -бромізовалеріанової кислоти 16,63 мг, розчину ментолу в ментиловому ефірі кислоти ізовалеріанової 45,74 мг, олії хмелю 0,17 мг, м'яти олії 1,18 мг	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна
UA/15572/01/01	24.11.2016 24.11.2021	КАРДІТАБ® ІС ФІТО таблетки, вкриті плівковою оболонкою, по 10 таблеток у блістері; по 1 блістеру в пачці	1 таблетка містить валеріани екстракту водно-спиртового сухого (<i>Extractum Valerianae siccum</i>) (4-8:1) (екстрагент – етанол 30 %) / (<i>Rhizoma cum radicibus Valerianae</i>) (5-6:1) (екстрагент – етанол 70 %) 40 мг, етилового ефіру альфа-бромізовалеріанової кислоти 8,2 мг, олії м'яти 0,58 мг	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ" (виробник здійснює повний виробничий цикл (стадії виробництва зазначено заявником відповідно до ліцензії на виробництво)), Україна	Товариство з додатковою відповідальністю "ІНТЕРХІМ", Україна
UA/17971/01/01	06.03.2020 06.03.2025	СОНОБАРБОВАЛ краплі оральні, розчин по 5 мл у	1 мл розчину містить: етиловий ефір α -бромізовалеріанової	ПАТ "Фармак", Україна	ПАТ "Фармак", Україна

		флаконі, по 1 флакону в пачці	кислоти в перерахуванні на 100 % речовину – 18 мг; розчин ментолу в ментиловому ефірі кислоти ізовалеріанової (валідол) – 80 мг; доксиламіну гідроген сукцинат в перерахуванні на 100 % суху речовину – 16,875 мг		
UA/17971/01/01	06.03.2020 06.03.2025	СОНОБАРБОВАЛ краплі оральні, розчин по 5 мл у флаконі, по 1 флакону в пачці	1 мл розчину містить: етиловий ефір ?-бромізовалеріанової кислоти в перерахуванні на 100 % речовину – 18 мг; розчин ментолу в ментиловому ефірі кислоти ізовалеріанової (валідол) – 80 мг; доксиламіну гідроген сукцинат в перерахуванні на 100 % суху речовину – 16,875 мг	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна
UA/3684/01/01	необмежений з 12.08.2019	КОРВАЛОЛ® Н краплі оральні по 25 мл у флаконі з пробкою-крапельницею; по 1 флакону в пачці з картону	1 мл розчину (25 крапель) містить етилового ефіру альфа-бромізовалеріанової кислоти у перерахуванні на 100 % речовину 20 мг, розчину ментолу в ментиловому ефірі кислоти ізовалеріанової 55 мг, м'яти олії (Mentha oil) 1,42 мг, олії хмелю (Oleum Humuli) 0,2 мг	АТ "Фармак", Україна	АТ "Фармак", Україна

Магістерська робота захищена

"__" _____ 2021 р.

з оцінкою _____

Голова екзаменаційної комісії

з атестації випускників:

доцент кафедри управління та

економіки фармації з технологією ліків

Тернопільського національного

медичного університету імені

І.Я. Горбачевського МОЗ України

кандидат фармацевтичних наук

доц. Козир Г.Р.