

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U100120

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-02-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дячок Ірина Львівна

2. Diachok Iryna Lvivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 226

Назва наукової спеціальності: Фармація, промислова фармація

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-02-2023

Спеціальність за освітою: фармація

Місце роботи здобувача: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 35.600.048

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 61.45.35, 76.31.31

Тема дисертації:

1. ФАРМАКОТЕХНОЛОГІЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО ФІТОЕКСТРАКТУ СЕДАТИВНОЇ ДІЇ
2. PHARMACOTECHNOLOGICAL STUDY OF COMPLEX PHYTOEXTRACT SEDATIVE ACTION

Реферат:

1. Дисертацію присвячено вирішенню важливого наукового завдання, спрямованого на вирішення актуальних завдань сьогодення – фармацевтичній розробці комплексного фітоекстракту седативної дії та лікарської форми на його основі. Можливість тривалого безпечного застосування препаратів рослинного походження завдяки м'якій терапевтичній дії та високій ефективності виправдовує їхнє широке використання при лікуванні різних захворювань. Однак, не дивлячись на незаперечні переваги, попит на вітчизняні фітопрепарати перевищує їхню наявність, що пояснює актуальність розробки нових препаратів на основі лікарської рослинної сировини. Одним із можливих складів є комплексний фітоекстракт, до складу якого входять дозволені до медичного застосування лікарські рослини та включені до ДФУ (корені з кореневища валеріани, плоди глоду, трава звіробою, листя м'яти перцевої, шишки хмелю, плоди калини). Рідкий фітоекстракт містить до 40% спирту етилового. Приведений склад суміші лікарської рослинної сировини включає різні анатомо-морфологічні органи, що суттєво відбивається на кінетиці екстрагування. Так, за умови сумісного екстрагування приведених видів сировини в певний момент часу для сировини, що екстрагується легко, рівновага досягається швидше, тоді як для досягнення рівноваги іншого виду сировини в суміші, яка важко екстрагується, необхідно витратити певний додатковий час. Це, в свою чергу, негативно впливає на якість кінцевого продукту екстрагування (комплексного фітоекстракту), оскільки забруднюється баластними речовинами. Для раціонального проведення процесу екстрагування створюються умови для одночасного досягнення рівноваги різних видів рослинної сировини в суміші. Це досягається підбором розміру подрібнення частинки лікарської рослинної сировини. В роботі приводиться методологія аналітичного розрахунку розміру частинок, до якого слід подрібнювати лікарську рослинну сировину різних видів та морфологічних органів, з метою одночасного досягнення рівноваги за умови сумісного екстрагування. Методологія базується на виведенні та розв'язку системи аналітичних рівнянь, які описують кінетику екстрагування цієї ж сировини різних розмірів відповідних морфологічних органів. Виходячи з хімічного складу діючих речовин, які входять до складу комплексного фітоекстракту, виду обраного екстрагенту, а також проведених досліджень, основними біологічно-активними сполуками, що екстрагуються 40% спиртом етиловим є поліфенольні сполуки (флавоноїди, гідроксокоричні кислоти), що є характерними для плодів глоду та калини, трави звіробою, листя м'яти перцевої, шишок хмелю; органічні кислоти, у тому числі ізовалеріанова, що міститься в кореневищах із коренями валеріани, плодах калини, а також частково у листі м'яти перцевої; амінокислоти, що містяться в кореневищах із коренями валеріани; гіперозид і гіперіцин у траві звіробою запропоновані методики ідентифікації. Згідно вимог до аналітичної документації в роботі розроблені та відвалідовані методики кількісного визначення відповідно до вимог ДФУ для аналітично-нормативної документації. Фармакологічна дія комплексного фітоекстракту обумовлена властивостями біологічно активних сполук, які містить рослинна сировина, що входить до його складу. З точки зору фармакології це седативний та анксиолітичний ефекти. У зв'язку з цим, експериментальну оцінку фармакологічної активності комплексного фітоекстракту проводили на інтактних тваринах, а також на тваринах із моделями, близькими до патогенезу з відповідною клінічною патологією. Як препарат порівняння був вибраний відомий лікарський засіб – розчин Ново-Паситу, до складу якого входить подібна за фармакологічною дією лікарська рослинна сировина, а сам комплексний фітоекстракт володіє подібною фармакологічною дією. За даними фармакологічних досліджень комплексний фітоекстракт володіє седативною дією та відноситься до нетоксичних речовин. Отриманий результат свідчить про наявність чіткого вираженого седативного, анксиолітичного ефекту. В процесі експериментальних досліджень протягом двох місяців ознак хронічної токсичності не встановлено. Отримані результати дозволяють стверджувати доцільність застосування комплексного фітоекстракту для розроблення інших лікарських засобів із чітко вираженою седативною та анксиолітичною дією, а також засобу, що збільшує здатність організму переносити фізичні та емоційні навантаження.

2. The dissertation is dedicated to the solution of an important scientific task aimed at the solution of today's urgent problems - the pharmaceutical development of a complex phytoextract with a sedative effect and a dosage form based on it. The possibility of long-term safe use of herbal preparations due to their mild therapeutic effect and high efficiency justifies their wide use in the treatment of various diseases. However, despite the undeniable

advantages, the demand for domestic herbal preparations exceeds their availability, which explains the urgency of developing new drugs based on medicinal plant raw materials. One of the possible compositions is a complex phytoextract, which includes medicinal plants approved for medical use and included in the DFU (valerian rhizome roots, hawthorn fruits, St. John's wort, peppermint leaves, hop cones, viburnum fruits). Liquid phytoextract contains up to 40% ethyl alcohol. The given composition of the mixture of medicinal plant raw materials includes various anatomical and morphological organs, which significantly affects the kinetics of extraction. Thus, under the conditions of simultaneous extraction of the given types of raw materials at a certain point in time, for raw materials that are easily extracted, equilibrium is reached faster, while in order to achieve equilibrium of another type of raw materials in a mixture that is difficult to extract, it is necessary to spend some additional time. This, in turn, negatively affects the quality of the final extraction product (complex phytoextract), as it is contaminated with ballast substances. In order to rationally carry out the extraction process, conditions are created for simultaneously achieving equilibrium of different types of plant raw materials in the mixture. This is achieved by selecting the particle size of medicinal plant raw materials. The work presents the methodology of analytical calculation of the particle size, to which medicinal plant raw materials of various species and morphological organs should be crushed, with the aim of simultaneously achieving equilibrium under the condition of simultaneous extraction. The methodology is based on the derivation and solution of a system of analytical equations that describe the kinetics of extraction of the same raw material of different sizes of the corresponding morphological organs. Based on the chemical composition of the active substances that are part of the complex phytoextract, the type of selected extractant, as well as the conducted research, the main biologically active compounds extracted with 40% ethyl alcohol are polyphenolic compounds (flavonoids, hydroxocinnamic acids), which are characteristic of fruits hawthorn and viburnum, St. John's wort, peppermint leaves, hop cones; organic acids, including isovaleric, contained in rhizomes with valerian roots, viburnum fruits, as well as partially in peppermint leaves; amino acids contained in rhizomes with valerian roots; hyperoside and hypericin in St. John's wort herb identification methods are proposed. According to the requirements for analytical documentation, quantitative determination methods have been developed and validated in the work in accordance with the requirements of the State Federal Office for Analytical and Regulatory Documentation. The pharmacological action of the complex phytoextract is due to the properties of biologically active compounds contained in the plant raw materials included in its composition. In this regard, the experimental evaluation of the pharmacological activity of the complex phytoextract was performed on intact animals, as well as on animals with models close to the pathogenesis with the corresponding clinical pathology. As a comparison drug, a well-known drug was chosen - Novo-Pasyt solution, which includes medicinal plant raw materials with a similar pharmacological effect, and the complex phytoextract itself has a similar pharmacological effect. According to pharmacological studies, the complex phytoextract has a sedative effect and belongs to non-toxic substances. The obtained result indicates the presence of a pronounced sedative, anxiolytic effect. In the course of experimental studies, no signs of chronic toxicity were found for two months. The obtained results allow us to assert the feasibility of using a complex phytoextract for the development of other drugs with a pronounced sedative and anxiolytic effect, as well as a means that increases the body's ability to tolerate physical and emotional stress.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Піняжко Олег Романович
2. Pinyazhko Oleh Romanovych

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марчишин Світлана Михайлівна
2. Marchyshyn Svitlana Mykhailivna

Кваліфікація: д.фарм.н., 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Геруш Олег Васильович

2. Herush Oleh Vasilyovich

Кваліфікація: к. фармац. н., 14.03.05

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білоус Світлана Богданівна

2. Bilous Svitlana Bohdanivna

Кваліфікація: д. фармац. н., 15.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Огурцов Володимир Вікторович

2. Ogurtsov Vladimir Viktorovich

Кваліфікація: к.фарм.н., 15.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Гудзь Наталія Іванівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Гудзь Наталія Іванівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.