Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U003017

Державний реєстраційний номер: 0122U201616

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-03-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження спектральних показників ІЧ-діапазону тонких плівок (мазків) крові з нанесенням на них хіміопрепарату, який застосовується в хіміотерапевтичному лікуванні хворого.

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 01.2023

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа Відділення біотехнічних проблем діагностики Інституту проблем кріобіології та кріомедицини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 21519404

Місцезнаходження: Проспект науки, буд. 42/1, м. Київ, 03028, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445256447, 380445255242

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 400.773

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методики оцінювання взаємодії хіміопрепаратів з білками крові онкохворого в процесі хіміотерапевтичного лікування онкохворих на основі методу реєстрації спектральних показників мазків крові в середньому ІЧ-діапазоні

Назва роботи англійською:

Development of a methodology for assessing the interaction of chemotherapy drugs with blood proteins of a cancer patient in the course of chemotherapy treatment of cancer patients based on the method of recording spectral parameters of blood smears in the mid-IR range

Реферат українською:

Звіт про НДР: 73 стор., 4 рис., 3 табл., 38 джерел. ІЧ-СПЕКТРИ, АЛЬБУМІН, КОНФОРМАЦІЙНІ ЗМІНИ, ЛІКАРСЬКІ РЕЧОВИНИ, ХІМІОПРЕПАРАТИ, ОНКОЛОГІЧНІ ЗАХВОРЮВАННЯ, ХІМІОТЕРАПІЯ. Об'єкт дослідження: спектри тонких плівок — мазків крові пацієнтів з онкозахворюваннями, які отримують хіміотерапевтичне лікування. Мета роботи: розробити методику оцінювання взаємодії хіміопрепаратів з білками крові онкохворого в процесі хіміотерапевтичного лікування на основі методу реєстрації спектральних показників мазків крові в середньому ІЧ-діапазоні, придатну для використання у клінічні практиці. Методи дослідження: аналіз літературних даних, метод інфрачервоної спектроскопії, відбір хворих для проведення досліджень, статистичні методи, застосування авторських комп'ютерних програм. Методичний підхід на основі авторської методики реєстрації спектрів мазків крові з оцінкою конформаційного стану альбуміну і способу його взаємодії з хіміопрепаратами максимально наближений до методу оцінювання зв’язування хіміопрепаратів з білками крові пацієнта з онкологічним захворюванням in vivo. Зміни у спектральних показниках в області альфа- і бета-структур тонких плівок крові пацієнтів з онкозахворюваннями крові після введення пацієнту хіміопрепарату свідчать про наявність здатності альбуміну крові пацієнтів до утворення зв'язків і характеризують здатність білка до зв'язування з хіміопрепаратом і доставки його до місця реалізації його впливу. Відсутність змін свідчить про порушення процесу реалізації ефекту дії хіміопрепарату і розглядається як важливий фактор зниження ефективності хіміотерапії.

Реферат англійською:

Report: 73 pages, 4 figures, 3 tables, 38 sources. IR SPECTRA, ALBUMIN, CONFORMATION CHANGES, MEDICINAL SUBSTANCES, CHEMICAL DRUGS, ONCOLOGICAL DISEASES, CHEMOTHERAPY. The object of the study: spectra of thin films — blood smears of cancer patients receiving chemotherapy treatment. The purpose of the work: to develop a methodology for evaluating the interaction of chemotherapy drugs with blood proteins of a cancer patient during chemotherapy treatment based on the method of recording spectral indicators of blood smears in the mid-IR range, suitable for use in clinical practice. Research methods: analysis of literary data, the method of infrared spectroscopy, selection of patients for research, statistical methods, use of author's computer programs. The methodical approach based on the author's method of recording the spectra of blood smears with the assessment of the conformational state of albumin and the way it interacts with chemotherapy drugs is as close as possible to the method of assessing the binding of chemotherapy drugs to the blood proteins of a patient with cancer in vivo. Changes in the spectral parameters in the area of alpha and beta structures of thin blood films of patients with blood cancers after administration of a chemotherapy drug to the patient indicate the presence of the ability of the patients' blood albumin to form bonds and characterize the ability of the protein to bind to the chemotherapy drug and deliver it to the site implementation of its influence. The absence of changes indicates a violation of the process of realizing the effect of the chemotherapy drug and is considered an important factor in reducing the effectiveness of chemotherapy.

Індекс УДК:57.08, 577.342

Коди тематичних рубрик: 34.05.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Сидоренко Михайло Васильович

Науковий ступінь: к. мед. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Розробка методики оцінювання взаємодії хіміопрепаратів з білками крові онкохворого в процесі хіміотерапевтичного лікування на основі методу реєстрації спектральних показників мазків крові в середньому ІЧ-діапазоні, придатну для використання у клінічні практиці.

Назва НТП англійською: Development of a method for evaluating the interaction of chemotherapy drugs with blood proteins of a cancer patient during chemotherapy treatment based on the method of recording spectral indicators of blood smears in the mid-IR range, suitable for use in clinical practice.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, Програмні продукти

Галузь застосування: Біологія, медицина.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Методичний підхід на основі авторської методики реєстрації спектрів мазків крові з оцінкою конформаційного стану альбуміну і способу його взаємодії з хіміопрепаратами максимально наближений до методу оцінювання зв'язування хіміопрепаратів з білками крові пацієнта з онкологічним захворюванням in vivo.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи — Сидоренко Михайло Васильович
к. мед. н.

Перелік осіб-виконавців

Корицька Лідія Миколаївна
(к.мед.н.)

Левченко Олег Євгенович

Першко Наталя Юріївна

Сидоренко Михайло Васильович
(к.мед.н.)

Відповідальний за підготовку облікових документів — Ястребова Олена Вікторівна

Телефон — +38 (044) 525-64-47

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

