

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U003470

Державний реєстраційний номер: 0119U100331

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-03-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Встановлення основних механізмів біологічної дії комплексної наноструктури С60-МІ-1.

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, м. Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442393333

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1724.600

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Новітні гібридні антипухлинні та протизапальні наноконкомплекси на основі піролів і C60-фулерену: створення, характеризування, фармакодинаміка і токсикологічна характеристика.

Назва роботи англійською:

Newest hybrid anti-tumor and anti-inflammatory nanocomplexes based on pyrrole and C60-fullerene: creation, characterization, pharmacodynamics and toxicological characteristics.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: 3-[[4-хлор-1-(4-хлоробензил)-2,5-діоксо-2,5-дигідро-1H-пірол-3-іл]аміно}феніл[6,6]-феніл-C61-бутаноат (C60-MI-3OH) у поєднанні з лляною олією холодного віджиму. Предмет дослідження: фармакологічна активність, фармакодинамікананоконкомплексу під час розвитку запальних захворювань кишечника та колоректального раку. Мета роботи – встановлення протизапальної та протипухлинної ефективності, фармакодинаміки C60-MI-3OH для корекції запальних захворювань товстої кишки та супутніх патологій. Методи дослідження: хімічного синтезу, математичне моделювання гістологічні, біохімічні, гематологічні, культуральні, статистичного аналізу. Показано, що наноконкомплекс C60-MI-3OH здатен утворювати стабільні зв'язки із АТФ-зв'язуючим сайтом рецепторів ростових факторів EGFR та VEGFR, що може бути одним з механізмів реалізації його біологічної дії сполуки. C60-MI-3-OH виявляє протизапальні властивості щодо гострого запалення товстої кишки, протипухлинні властивості щодо її ДМГ-індукованого раку, здатен частково відновлювати порушений функціональний стан печінки за цих умов та прооксидантно-антиоксидантний стан товстої кишки, однак негативно впливає на підшлункову залозу. При цьому зі збільшенням тривалості впливу і зменшенням дози сполуки негативні ефекти посилюються.

Реферат англійською:

Object of study: 3 - {[4-chloro-1- (4-chlorobenzyl) -2,5-dioxo-2,5-dihydro-1H-pyrrol-3-yl] amino} phenyl [6,6] - phenyl-C61-butanoate (C60-MI-3OH) in combination with cold-pressed linseed oil. Subject of research: pharmacological activity, pharmacodynamicananocomplex during the development of inflammatory bowel disease and colorectal cancer. The aim of the work is to establish anti-inflammatory and antitumor efficacy, pharmacodynamics C60-MI-3OH for the correction of inflammatory diseases of the colon and related pathologies. Research methods: chemical synthesis, mathematical modeling histological, biochemical, hematological, cultural, statistical analysis. It has been shown that the C60-MI-3OH nanocomplex is able to form stable bonds with the ATP-binding site of EGFR and VEGFR growth factors, which may be one of the mechanisms of its biological action. C60-MI-3-OH has anti-inflammatory properties against acute inflammation of the colon, anti-tumor properties against its DMG-induced cancer, is able to partially restore impaired liver function under these conditions and prooxidant-antioxidant state of the colon, but negatively affects the skin. In this case, with increasing duration of exposure and decreasing dose of the compound, the negative effects increase.

Індекс УДК: 615, 615.9, 616-006.04

Коди тематичних рубрик: 34.45, 34.47.15, 76.29.49.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Рибальченко Володимир Корнійович

Науковий ступінь: д. б. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Основні принципи доклінічного дослідження наноструктури C60-MI-3OH

Назва НТП англійською: Basic principles of preclinical study of C60-MI-3OH nanostructure

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Стратегія доклінічного дослідження

Галузь застосування: 72. Наукові дослідження та розробки

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Показано, що нанокмплес C60-MI-3OH здатен утворювати стабільні зв'язки із АТФ-зв'язуючим сайтом рецепторів ростових факторів EGFR та VEGFR, що може бути одним з механізмів реалізації його біологічної дії сполуки. C60-MI-3-OH виявляє протизапальні властивості щодо гострого запалення товстої кишки, протипухлинні властивості щодо її ДМГ-індукованого раку, здатен частково відновлювати порушений функціональний стан печінки за цих умов та прооксидантно-антиоксидантний стан товстої кишки, однак негативно впливає на підшлункову залозу. При цьому зі збільшенням тривалості впливу і зменшенням дози сполуки негативні ефекти посилюються.

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

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: 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 обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Статей в журналах, що індексуються у наукометричній базі Scopus та/або Web of Science Core Collection (WoS) - 12; статей та тез доповідей у матеріалах міжнародних конференцій, що індексуються у наукометричній базі Scopus або WoS - 23; статей у журналах, що входять до переліку фахових видань України - 8; монографій - 3; підручників, навчальних посібників, словників, довідників - 1; охоронних документів на об'єкти права інтелектуальної власності України або інших країн - 5;

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Толстанова Ганна Миколаївна

д. б. н., 03.00.04

Перелік осіб-виконавців

Белінська Ірина Василівна

(д. б. н., 03.00.11)

Говорун Дмитро Миколайович

(д. б. н., 03.00.03)

Гурмач Василь Васильович

(к. б. н.)

Дзюбенко Наталія Володимирівна

(к. б. н.)

Кузнєцова Галина Миколаївна

(к. б. н., 03.00.11)

Линчак Оксана Валеріївна

(к. б. н.)

Лозовський Валерій Зіновійович

(д. ф.-м. н., 01.04.10)

Мілохов Демид Сергійович

(к. х. н.)

Нипорко Олексій Юрійович

(к. б. н., 03.00.11)

Прилуцька Світлана Володимирівна

(д. б. н., 03.00.04, 03.00.20)

Прилуцький Юрій Іванович

(д. ф.-м. н., 01.04.02)

Репецький Станіслав Петрович

(д. ф.-м. н., 01.04.07)

Русінчук Наталя Миколаївна

(к. ф.-м. н.)

Стойка Ростислав Стефанович

(д. б. н., 03.00.04)

Хиля Ольга Володимирівна

(к. х. н., 02.00.03)

Цивінська Світлана Миколаївна

Черещук Ірина Олександрівна

Відповідальний за підготовку

Бурих А.А.

облікових документів

Телефон

+38 (044) 239-31-88

Реєстратор

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

