

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0521U102103

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-12-2021

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кузнецова Галина Миколаївна

2. Kuznietsova Halyna

Кваліфікація: к. б. н., 03.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.11

Назва наукової спеціальності: Цитологія, гістологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 22-12-2021

Спеціальність за освітою: біологія

Місце роботи здобувача: Товариство з обмеженою відповідальністю "БІЄНТА"

Код за ЄДРПОУ: 41947104

Місцезнаходження: вул. Червоноткацька, будинок 78, офіс 515, м. Київ, 02094, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.254.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут харчової біотехнології та геноміки Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 02128514

Місцезнаходження: вул. Осиповського, буд. 2-а, м. Київ, 04123, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної 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

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.19, 34.39.33

Тема дисертації:

1. Вплив неспецифічних інгібіторів рецепторів ростових факторів на вісь запалення-фіброз-канцерогенез (на прикладі органів травлення)
2. Influence of growth factors receptors nonspecific inhibitors on the inflammation-fibrosis-carcinogenesis axis (on the example of digestive organs)

Реферат:

1. Досліджено можливість і доцільність впливу неспецифічних інгібіторів рецепторів ростових факторів на прикладі C60 фулеренів та похідних піролу 1-(4-Cl-бензил)-3-Cl-4-(CF₃-феніламіно)-1H-пірол-2,5-діону і 3-[[4-хлор-1-(4-хлоробензил)-2,5-діоксо-2,5-дигідро-1H-пірол-3-іл]аміно]феніл 4-[6,6]-феніл-C61-бутаноату на процеси запалення, фіброзу і канцерогенезу товстої кишки та печінки як послідовні ланки одного патологічного процесу. Показано, що C60FAS та похідні піролу здатні пригнічувати гостре та хронічне запалення товстої кишки і печінки щурів та початкові стадії її фіброзного переродження, при цьому їх ефекти більш виражені за хронічної патології. Показана здатність C60FAS пригнічувати розвиток фіброзу, цирозу і гепатоцелюлярної карциноми, і поліпшувати виживання тварин за цих умов. За раку товстої кишки усі

сполуки спричиняли зменшення кількості колоректальних пухлин (на 34–64%) та загальну площу пухлинного ураження (на 54–72%). Похідні піролу та C60FAS здатні утворювати стабільні комплекси з АТФ-зв'язуючими сайтами рецепторів ростових факторів EGFR і FGFR, та EGFR і VEGFR, відповідно, а, отже, блокувати їх. Непрямі механізми реалізації біологічної дії досліджених сполук включають антипроліферативну, проапоптичну дію, вплив на експресію білків цитоскелету та p53 та на окисно-відновний стан цільових органів. Таким чином, неспецифічні інгібітори рецепторів ростових факторів (на прикладі похідних піролу та C60 фулеренів) можуть вважатися універсальними засобами впливу на процеси запалення, фіброзу та канцерогенезу як послідовні ланки одного патологічного процесу.

2. The possibility and suitability of nonspecific growth factor receptor inhibitors impact on colonic and liver inflammation, fibrogenesis and carcinogenesis as successive links of one pathological process using C60 fullerenes and pyrrole derivatives 1-(4-Cl-benzyl)-3-Cl-4-(CF₃-phenylamino)-1H-pyrrole-2,5-dione (MI-1) and 3-[[4-chloro-1-(4-chlorobenzyl)-2,5-dioxo-2,5-dihydro-1H-pyrrol-3-yl] amino]phenyl 4-[6,6]-phenyl-C61-butanoate (C60-MI-3OH) as the examples was investigated. Pyrrole derivatives and C60FAS suppressed rat colon and liver acute and chronic inflammation, while the anti-inflammatory and protective effects of the compounds are more pronounced under chronic pathology. Test compounds could inhibit the initial stages of liver fibrous degeneration (acute and chronic cholangitis) and reduce its local and systemic manifestations. The ability of C60FAS to inhibit liver fibrosis and cirrhosis and subsequent hepatocellular carcinoma development and to improve animal survival was demonstrated. However, under similar biliary pathologies C60FAS therapeutic effect was less pronounced. MI-1, C60FAS and C60-MI-3OH decreased the number of colorectal tumors (by 34–64%) and total tumor lesions area (by 54–72%) under colon cancer, and contributed to the reduction of its negative systemic manifestations as well. C60FAS, MI-1 and C60-MI-3OH could form stable bonds with the ATP-binding sites of the growth factor receptors EGFR and FGFR, and EGFR and VEGFR, respectively, indicating their ability to block those. The mechanisms of tested compounds' biological activity other than growth factor receptors inhibition included antiproliferative and proapoptotic action, impact on cytoskeletal proteins and p53 expression and target organs' redox balance. Hence, growth factor receptors non-specific inhibitors (like pyrrole derivatives and C60 fullerenes) could be considered as universal tools of influencing the inflammation, fibrosis and carcinogenesis as successive links of one pathological process.

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. Рибальченко Володимир Корнійович

2. Rybalchenko Volodymyr

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02, 03.00.13

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. Рибальченко Володимир Корнійович

2. Rybalchenko Volodymyr

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.02, 03.00.13

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. Чайковський Юрій Богданович

2. Chaikovsky Yuri B.

Кваліфікація: д.мед.н., 14.03.09

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. Пушкарьов Володимир Михайлович

2. Pushkarev Volodymyr M.

Кваліфікація: д.б.н., 14.01.14

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. Бурлака Анатолій Павлович

2. Burlaka Anatoly P.

Кваліфікація: д. б. н., 14.01.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Ємець Алла Іванівна

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

Ємець Алла Іванівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.