Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0517U001020

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-12-2017

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Панчук Ростислав Русланович
2. Panchuk Rostyslav Ruslanovych

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: 06-12-2017

Спеціальність за освітою: Генетика

Місце роботи здобувача: Інститут біології клітини

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження: Драгоманова 14/16, м. Львів, Львівська обл., 79005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 35.246.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біології клітини

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження: Драгоманова 14/16, м. Львів, Львівська обл., 79005, 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: Інститут біології клітини

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження: Драгоманова 14/16, м. Львів, Львівська обл., 79005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.15, 31.27.31

Тема дисертації:

1. Молекулярні механізми впливу антиоксидантів на дію протипухлинних препаратів на злоякісні клітини

2. Molecular mechanisms of the influence of antioxidants on the action of anticancer drugs towards malignant cells

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: Індукція апоптозу та оксидативного стресу протипухлинними препаратами у злоякісних клітинах in vitro та у лабораторних тварин з експериментальними пухлинами. Мета роботи: з'ясування механізмів цитопротекторної активності ряду антиоксидантів за дії відомих протипухлинних препаратів, підвищення їхньої ефективності шляхом іммобілізації цих препаратів на нанорозмірних носіях, та дослідження можливості застосування експериментальних протипухлинних препаратів у поєднанні з деякими антиоксидантами для пригнічення росту злоякісних клітин, стійких до дії ліків. Методи дослідження: клітинно-біологічні, біохімічні, біоінформатичні. Вперше запропоновано ко-іммобілізувати протипухлинний препарат та антиоксидант на нанорозмірному носії для досягнення синергічного ефекту, що призвело до 4-кратного посилення терапевтичної дії цього нанокомплексу і 2-кратного зменшення проявів його негативних побічних ефектів на організм тварин-пухлиноносіїв. Показано, що унікальна здатність ангуциклінових антибіотиків родини ландоміцинів долати набуту стійкість пухлин до ліків

зумовлена їх тіол-таргетною дією, а також зв'язуванням із НАДФ-дегідрогеназою NQO1. Це призводить до ранньої (1 год) продукції пероксиду водню, активації ефекторної каспази-7 й подальшої індукції апоптозу без участі мітохондрій.

2. Object of study: Induction of apoptosis and oxidative stress by antitumor drugs in malignant cells in vitro and in laboratory animals with experimental tumors. The aim of the work: to find out the mechanisms of cytoprotective activity of a number of antioxidants under the action of well-known anticancer drugs, to increase their effectiveness by immobilizing these drugs on nano-sized carriers, and study of the possibility of using experimental antitumor drugs in combination with some antioxidants to suppress the growth of multidrug drug-resistant tumor cells. Methods: cellular-biological, biochemical, bioinformatical. For the first time it has been proposed to co-immobilize antitumor drug and antioxidant on a nanosized carrier to achieve a synergistic effect, which led to a 4-fold increase in the therapeutic effect of this nanocomplex and a 2-fold reduction in the manifestations of its negative side effects on the body of tumor-bearing animals. It has been demonstrated that the unique ability of angucycline antibiotics of the landomycin family to overcome the acquired resistance of tumors to drugs is due to their thiol-targeting activity, as well as binding to NADPH-dehydrogenase NQO1. This leads to early (1 hour) production of hydrogen peroxide, activation of effector caspase-7, and subsequent induction of apoptosis without involvement of mitochondria.

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. Стойка Ростислав Степанович

2. Stoika Rostyslav Stepanovych

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

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. Стойка Ростислав Степанович
2. Stoika Rostyslav Stepanovych

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

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. Костерін Сергій Олексійович
2. Kosterin Sergiy Oleksiyovych

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

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. Сибірна Наталія Олександрівна
2. Sybirna Nataliya Oleksandrivna

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

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. Матишевська Ольга Павлівна
2. Matyshevska Olga Pavlivna

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

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	Сибірний Андрій Андрійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Сибірний Андрій Андрійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.