

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005829

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пилипчук Олена Петрівна

2. Pylypchuk Olena Petrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.01

Назва наукової спеціальності: Радіобіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-12-2016

Спеціальність за освітою: 7.070402

Місце роботи здобувача: Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05416946

Місцезнаходження: 03022, м.Київ, вул. Ваильківська, 45

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): 26.562.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05416946

Місцезнаходження: 03022, м.Київ, вул. Ваильківська, 45

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.49.07

Тема дисертації:

1. Особливості впливу комутагенів на радіочутливість хромосом лімфоцитів периферичної крові людини
2. Peculiarities of co-mutagen effects on the radiosensitivity of human peripheral blood lymphocytes chromosomes

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена вивченню закономірностей впливу комутагенів на радіочутливість хромосом лімфоцитів периферичної крові умовно здорових осіб та онкологічних хворих. Із залученням тест-системи лімфоцитів периферичної крові умовно здорових осіб встановлено комутагенні властивості блокатору кальцієвих каналів верапамілу та антиоксиданту аскорбінової кислоти при опроміненні в широкому діапазоні доз. Вперше визначено, що формування комутагенних ефектів в опромінених клітинах людини залежать як від дози іонізуючих випромінювань, ступеню радіочутливості клітин, так і концентрації препаратів з комутагенною активністю та специфіки їх дії. Показано, що комутагени верапаміл та аскорбінова кислота в залежності від концентрації потенціюють променеві ефекти малих доз опромінення, підвищуючи загальну частоту аберацій хромосом в лімфоцитах крові умовно здорових осіб. Встановлено комутагенні ефекти аскорбінової кислоти в терапевтичній концентрації (20,0 мкг/мл крові) та верапамілу у

високій концентрації (4,0 мкг/мл крові) в опромінених *in vitro* в малій дозі лімфоцитах крові первинних онкологічних хворих. Показано, що аскорбінова кислота здатна змінювати структурну організацію ДНК опромінених лімфоцитів первинних онкологічних хворих, сприяючи формуванню мікросателітної нестабільності геному. Дослідженні комутагени в залежності від концентрації та дози опромінення стимулюють мітотичну активність опромінених лімфоцитів крові умовно здорових осіб. В основі явища комутагенезу, що розвивається в опромінених клітинах людини, лежать процеси формування хромосомної та мікросателітної нестабільності, апоптоз, стимуляція проліферації клітин.

2. The thesis is devoted to the study of regularities of co-mutagens impact on human chromosomes radiosensitivity in peripheral blood lymphocytes of healthy individuals and cancer patients. Co-mutagenic impact of verapamil as a calcium channel blocker and ascorbic acid as an antioxidant have been studied using the test system of peripheral blood lymphocytes of healthy individuals. For the first time it was determined that co-mutagenic effects in exposed human cells depended on the ionizing radiation dose, cell radiosensitivity as well as drug concentrations and specificity of their action. It was shown that co-mutagens, verapamil and ascorbic acid, at various concentrations induced effects of low dose radiation, it increasing total frequency of chromosomal aberrations in lymphocytes healthy individuals. It was revealed co-mutagenic effects of ascorbic acid in therapeutic concentration (20,0 mg/ml of blood) and verapamil in high concentration (4,0 mg/ml of blood) in *in vitro* low-level exposed lymphocytes of the primary cancer patients. The ability of ascorbic acid to change DNA structural organization of the irradiated lymphocytes of cancer patients promoting microsatellite instability of the genome has been detected. It was shown that analyzed co-mutagens stimulated mitotic index of irradiation lymphocytes of healthy individuals depending on concentration and dose. Thus, co-mutagenesis developing in exposed human cells is based on the processes of chromosomal and microsatellite instability, apoptosis and stimulation of cell proliferation.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дьоміна Емілія Анатоліївна

2. Domina Emilia Anatoliyivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Андрейченко Сергій Вадимович

2. Андрейченко Сергій Вадимович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.01

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. Войціцький Володимир Михайлович

2. Войціцький Володимир Михайлович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради

Базика Дмитро Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні

Базика Дмитро Анатолійович

Відповідальний за підготовку
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності



Юрченко Т.А.