Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U004157

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-11-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Курінний Денис Аркадійович
2. Kurinnyi Denys Arkadiiovch

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.15

Назва наукової спеціальності: Генетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-10-2018

Спеціальність за освітою: 09091

Місце роботи здобувача: Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 04837835

Місцезнаходження: 04050, Київ-50, вул. Мельникова, 53

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.562.02

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 04837835

Місцезнаходження: вул. Юрія Іллєнка, 53, м. Київ, Київ, 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 04837835

Місцезнаходження: 04050, Київ-50, вул. Мельникова, 53

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.23.19, 34.23.19

Тема дисертації:

1. "Модифікація радіаційно-індукованого мутагенезу в лімфоцитах периферичної крові людини з використанням астаксантину"

2. Modification of radiation-induced mutagenesis in human peripheral blood lymphocytes using astaxanthin.

Реферат/анотація:

1. Дисертаційна робота присвячена визначенню впливу астаксантину на частоту аберацій хромосом та показники пошкодження ДНК в лімфоцитах периферичної крові людини при дії іонізуючого випромінювання in vitro. Для досягнення мети вперше використано комбінацію класичних цитогенетичних методів (G2- та G0 - radiation sensitivity assays) та молекулярно-генетичного методу електрофорезу окремих клітин (Comet assay) на одній і тій же модельній системі (культурі лімфоцитів периферичної крові людини), опроміненій на різних стадіях мітотичного циклу в дозі 1,0 Гр. Визначено рівні цитогенетичних (частота хромосомних аберацій) та молекулярно-генетичних (рівень пошкоджень ДНК, частота апоптозів) показників - фонові, при дії астаксантину в різних концентраціях, при дії гамма-випромінювання в дозі 1,0 Гр, при сумісній дії опромінення та астаксантину в оптимальній дієвій концентрації (20,0 мкг/мл). Виявлено

специфіку модифікуючого впливу астаксантину на радіаційно-індуковані порушення ДНК в залежності від стадії клітинного циклу - суттєве ослаблення негативної дії іонізуючого випромінювання на G0 стадії та відсутність радіозахисного ефекту на S та G2 стадіях клітинного циклу, що може бути обумовлено активацією астаксантином процесів апоптозу в опромінених клітинах з критично високим рівнем пошкоджень геному. Результати досліджень не тільки свідчать про потужний генопротекторний ефект астаксантину при радіаційно-індукованому мутагенезі, але й демонструють доцільність паралельного використання цитогенетичних та молекулярно-генетичних методів для оцінки впливу як мутагенів, так і факторів, модифікуючих дію мутагенних чинників на стабільність геному, що стало підставою для розробленого патенту на корисну модель "Спосіб комплексної оцінки пошкоджуваності геному та функціонування репараційних систем в соматичних клітинах людини".

2. The thesis is devoted to study the effects of astaxanthin on the frequency of chromosomal aberrations and the level of DNA damages in human peripheral blood lymphocytes under ionizing radiation exposure in vitro. To achieve the purpose of the research first used a combination of classical cytogenetic methods (G2- and G0 - radiation sensitivity assays) and molecular-genetic method of single cell electrophoresis (Comet assay) in one and the same model system (culture of human peripheral blood lymphocytes), irradiated on different stages of mitotic cycle in a dose of 1.0 Gy. The frequencies both the cytogenetic (chromosome aberrations) and the molecular-genetic (DNA damages, cells in the state of apoptosis) indicators - the background, under the impact of astaxanthin in different concentrations, under gamma-radiation (137Cs) exposure in a dose of 1.0 Gy, with the combined effect of irradiation and astaxanthin in the optimal effective concentration (20.0 ?g / ml) had been established. The specificity of the modifying effect of astaxanthin on radiation-induced genomic injuries depending on the stage of the cell cycle had been determined - a significant weakening of the negative effect of ionizing radiation on the G0 stage and the absence of a radioprotective effect on the S and G2 stages of the cell cycle, which may be due to activation by astaxanthin of apoptosis in irradiated cells with a critically high level of the genome damages. The research results not only testify about strong radioprotective effect of astaxanthin, but also demonstrate the feasibility of parallel use of cytogenetic and molecular-genetic methods to assess the impact as mutagens as well as factors that modify the effect of mutagens on genome stability, which became the basis for patent for utility model "Method of complex evaluation of genomic vulnerability and functioning of reparation systems in human somatic cells".

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. Пілінська Марія Андріївна

2. Pilinska Maria Andriivna

Кваліфікація: д.мед.н., 03.00.15

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. Пілінська Марія Андріївна

2. Pilinska Maria Andriivna

Кваліфікація: д.мед.н., 03.00.15

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. Дьоміна Емілія Анатоліївна

2. Domina Emiliia A.

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.15

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. Дьоміна Емілія Анатоліївна
2. Дьоміна Емілія Анатоліївна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.15

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. Мішаріна Жанна Анатоліївна
2. Мішаріна Жанна Анатоліївна

Кваліфікація: к.мед.н., 03.00.15

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. Мішаріна Жанна Анатоліївна
2. Мішаріна Жанна Анатоліївна

Кваліфікація: к.мед.н., 03.00.15

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	Пілінська Марія Андріївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Пілінська Марія Андріївна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.