Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0512U000862

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-12-2012

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нікітченко Юрій Вікторович
2. Nikitchenko Yuriy Viktorovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-10-2012

Спеціальність за освітою: 7.070402

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.051.17

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: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: Україна, 61022, м. Харків, майдан Свободи,4

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.25

Тема дисертації:

1. Прооксидантно-антиоксидантна система в процесах старіння та експериментальні підходи до її корекції
2. Prooxidant-antioxidant system in aging processes and experimental approaches to its correction

Реферат:

1. Об'єкт дослідження - прооксидантно-антиоксидантна система за умов експериментальної регуляції тривалості життя. Мета дослідження: встановлення основних закономірностей та визначальних факторів вікових змін прооксидантно-антиоксидантної системи за умов експериментальної регуляції тривалості життя та розробка на цій основі нових підходів до уповільнення старіння та попередження розвитку вікових патологій. Методи: хемілюмінесцентний, флуориметричний, спектрофотометричний, колориметричний, полярографічний та імуноферментний, метод диференційного центрифугування, методи біохімічного аналізу активності ферментів та вмісту метаболітів, методи статистичної обробки даних. Теоретичні й практичні результати, новизна: в залежності від віку за природного старіння виділено три основних стани антиоксидантної системи та прооксидантного потенціалу. При моделюванні прискореного старіння встановлено, що збільшення прооксидантного потенціалу в тканинах пов'язано в основному зі зниженням активності GSH-залежних антиоксидантних ферментів, особливо активності Se-залежної глутатіонпероксидази. Виявлено, що ступінь обмеження калорійності дієти прямо пропорційно визначає

зменшення вмісту трийодтироніну в крові та зниження інтенсивності фосфорилюючого окиснення мітохондрій та обернено пропорційно - збільшення активності Se-залежної глутатіонпероксидази. З метою уповільнення старіння запропоновано залежний від віку підхід до корекції антиоксидантної системи організму, який полягає в тому, що для ефективної роботи антиоксидантної системи вже у середньому віці є потрібним підвищення активності неферментативної антиоксидантної системи і збільшення активності ферментів, що забезпечують GSH-залежні антиоксидантні ферменти відновленим глутатіоном і NADPH. На пізніх етапах онтогенезу є потрібним додаткове збільшення активності ферментативної антиоксидантної системи, особливо активності GSH-залежних антиоксидантних ферментів. Галузь використання: науково-дослідна робота з метою вивчення механізмів стійкості клітин до факторів окислювального стресу, викладання курсів біохімії, фізіології, геронтології та геріатрії.

2. The object of study - prooxidant-antioxidant system under experimental regulation of life-span. The aim of study: establishment of main appropriatenesses and determining factors of age-dependent changes of prooxidant-antioxidant system under experimental regulation of life-span and elaboration on this base new approaches to deceleration of aging and prevention of development of ade-dependent pathologies. Methods: chemiluminescent, fluorescent, spectrophotometric, colorimetric, polarographic and immunoenzymatic, method of differential centrifugation, methods of biochemical analysis of enzymatic activities and metabolites content, statistical methods. Theoretical and practical results, novelty: under natural aging three basic states of antioxidant system and prooxidant potential were distinguished depending on the age. Under modelling of accelerated aging increase of tissue prooxidant potential was established to be mainly associated with the decrease of GSH-dependent antioxidant enzymes activity, especially Se-dependent glutathione peroxidase activity. It was found that decrease of triiodothyronine level in blood and decline in mitochondrial phosphorylating oxidation were directly proportional to the degree of diet calorie restriction and increase of Se-dependent glutathione peroxidase activity was inversely proportional to this parameter. For the purpose of deceleration of aging the age-dependent approach to organism antioxidant system correction was proposed. The approach lies in the fact that for the effective functioning of antioxidant system at the middle age it is necessary to increase the activity of non-enzymatic antioxidant system and activity of enzymes providing GSH-dependent antioxidant enzymes with reduced glutathione and NADPH. At the late stages of ontogenesis the additional rise in enzymatic antioxidant system activity especially in activity of GSH-dependent antioxidant enzymes is necessary. Field of application: research of mechanisms of stability of cells to factors of oxidative stress, lecture courses on biochemistry, physiology, gerontology and geriatrics.

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. Божков Анатолій Іванович
2. Bozhkov Anatoliy Ivanovich

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. Каліман Павло Авксентійович
2. Каліман Павло Авксентійович

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. Кульчицький Олег Костянтинович
2. Кульчицький Олег Костянтинович

Кваліфікація: д.мед.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. Лущак Володимир Іванович
2. Лущак Володимир Іванович

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	Божков Анатолій Іванович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Божков Анатолій Іванович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.