Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0409U005078

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-11-2009

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Щербакова Оксана Василівна

2. Shcherbakova Oksana Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.15

Назва наукової спеціальності: Генетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-10-2009

Спеціальність за освітою: 8.070407

Місце роботи здобувача: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

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): Д26.202.01

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: Львівський національний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02070987

Місцезнаходження: 79000, м. Львів, вул. Університетська, 1

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.23.29

Тема дисертації:

1. Генетичний аналіз та поведінкові реакції мутантів Drosophila melanogaster із дегенеративними змінами в тканині мозку

2. Genetic analysis and behavioral reactions of Drosophila melanogaster mutants with degenerative changes in the brain tissue

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі проведено генетичний аналіз індукованих етилметансульфонатом нейродегенеративних мутацій D. melanogaster, вивчено морфологічні та функціональні зміни у тканині мозку мутантів. Отриманих мутантів було розділено на 5 груп комплементації. Особини більшості ліній характеризувалися прогресуючою з віком дегенерацією мозку, зниженими показниками середньої та максимальної тривалості життя і порушеннями у руховій та статевій поведінці. При аналізі стійкості нейродегенеративних мутантів до підвищених концентрацій кисню, виявлено мутацію 4.14.10, чутливу до оксидативного стресу, в якої нейродегенеративні зміни корелюють зі зниженим вмістом деяких фракцій ліпідів. В умовах гіпероксії у особин цієї лінії розвивався специфічний фенотип, не характерний для цих мутантів за нормальних умов. За допомогою світлової та електронної мікроскопії у мутантів 4.14.10 після дії гіпероксії відмічено відшарування ретини ока від поверхні мозку, порушення у будові тканини мозку і ока.

Методом комплементаційного аналізу встановлено алельність мутації 4.14.10 з мутацією loechrig i, відповідно її розміщення у гені SNF4Agamma. При дослідженні нейродегенеративних змін у мутантів 3.5.8 показано, що відмирання нейронів у них супроводжується їх апоптозом та гіперзакручуванням глії. Мутація 3.5.8 локалізована у ділянці 62B7-70D3 третьої хромосоми. Нейродегенеративні зміни у мутантів 4.14.10 і 3.5.8 супроводжувалися порушеннями фототаксичної та локомоторної реакції.

2. We have performed a saturation mutagenesis screen with ethyl methane sulphonate, obtained neurodegenerative mutants of D. melanogaster on the third chromosome and studied the morphological and functional changes in their brain tissue. Using the complementation test mutants were divided into the five groups which differed also by special degenerative phenotype. Obtained stocks were characterized by reduced mean and maximum lifespan, age-dependent neurodegeneration and behavioural deteriorations. There were stocks with decreased or increased reproductive activity and reduced moving ability. The analysis of neurodegenerative mutants' resistance to hyperoxia treatment showed that flies 4.14.10 were sensitive to oxidative stress. These mutants exposed to hyperoxia developed an unusual phenotype that was not seen in any previously identified neurodegenerative mutants and not in mutants 4.14.10 after normal conditions. Light and electron microscopy of mutant brain tissue showed derangement of eye tissue and eye basal membrane, swelling of lamina ganglion cells and glia in the lamina cortex. Complementation test discovered the allelism of 4.14.10 and loechrig mutations and respectively, their localization in the SNF4Agamma gene. Detection of brain tissue of another mutant stock, 3.5.8 revealed cells with the features of apoptosis and neurons that were enwrapped by multilayered glial membranes.Mutation 3.5.8 was localized in the region 62B7-70D3 of the third chromosome. Neurodegenerations of 4.14.10 and 3.5.8 mutants were accompanied also by derangements in phototactic and locomotor behavior.

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. Максимів Дарія Володимирівна
2. Maksymiv Dariya Volodymyrivna

Кваліфікація: к.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Терновська Тамара Костянтинівна
2. Терновська Тамара Костянтинівна

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. Безруков Володимир Федорович
2. Безруков Володимир Федорович

Кваліфікація: к.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Гродзинський Дмитро Михайлович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Гродзинський Дмитро Михайлович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.