

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U000190

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 18-01-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білоусов Олексій Олегович

2. Bilousov Oleksii Olegovich

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: 17-01-2013

Спеціальність за освітою: 8.04010209

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.202.01

**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:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** 01033, м. Київ, вул. Володимирська, 64

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.23

**Тема дисертації:**

1. Мутації генів *miniature* та *dusky* та їх вплив на матурацію крила *Drosophila melanogaster*
2. Mutations of the genes *miniature* and *dusky* and their impact on wing maturation in *Drosophila melanogaster*

**Реферат:**

1. Гени *miniature*, а також *dusky*, та їх білкові продукти є необхідними на пізніх стадіях розвитку крила *D. melanogaster*. Вони переважно експресуються в криловому епітелії та впливають на властивості його позаклітинного матриксу. Такі особливості роблять їх можливими учасниками процесів матурації крила *D. melanogaster*, які запускаються нейрогормоном бурсиконом одразу ж після вилуплення мухи з пупарію. Нами було визначено роль білка *Miniature* як ключового компонента, та білка *Dusky* як допоміжного партнера у процесах, які відбуваються під час розгортання крилової пластинки. Для цього попередньо було описано вплив мутацій генів *dusky* та/чи *miniature*: *dy1*, *m1*, *m259-4*, *mD*, *Df(1)MR* та *Df(1)BSC541* на проходження процесів матурації крила *D. melanogaster* після вилуплення мухи з пупарію, а саме, сповільнення апоптозу, і, можливо, також епітеліально-мезенхімального переходу його епітеліальних клітин. Окрім цього, було визначено приблизне функціональне місце дії *Miniature* у сигнальному каскаді *Bursicon/Rickets*, а також показана відсутність прямої фізичної взаємодії бурсикону та *Miniature*. Як

результат досліджень, було побудовано гіпотетичні моделі, які описують можливі сценарії впливу білків Miniature та Dusky на регуляцію процесів матурації крила *D. melanogaster* у відповідь на бурсиконовий сигнал.

2. The genes miniature, also dusky, and their protein products are required for the late stages of pupal *D. melanogaster* wing development. They are predominantly expressed in wing epithelia and affect properties of its extracellular matrix. Such features make them expected participants of *D. melanogaster* wing maturation processes which are triggered by neurohormone bursicon soon after fly eclosion from a pupal case. We defined role of the Miniature protein as a main actor, and also Dusky as an auxiliary partner in processes, which happen during expansion of a wing blade. To come to this conclusion such mutations of dusky and/or miniature as *dy1*, *m1*, *m259-4*, *mD*, *Df(1)MR* and *Df(1)BSC541* were preliminarily analyzed in sense of their influence on the running of *D. melanogaster* wing maturation processes after fly eclosion, specifically: slowdown of apoptosis and potentially epithelial-to-mesenchymal transition of the wing epithelial cells. Besides, approximate Miniature functional place of acting in Bursicon/Rickets signal cascade was determined, and additionally the absence of the direct physical interaction of bursicon and Miniature was demonstrated. As the result of investigation, hypothetical models were created in order to explain the impact of Miniature and Dusky proteins on regulation of *D. melanogaster* wing maturation processes, which are triggered in reply to the bursicon signal.

**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. Демидов Сергій Вікторович
2. Demydov Sergii Viktorovich

**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

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Кунах Віктор Анатолійович

2. Кунах Віктор Анатолійович

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.11

**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. Вайсерман Олександр Михайлович

2. Вайсерман Олександр Михайлович

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Кучук Микола Вікторович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Кучук Микола Вікторович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.