

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0412U001815

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 03-04-2012

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Конопельнюк Вікторія Василівна

2. Konopelnyuk Victoria Vasylivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 03.00.04

**Назва наукової спеціальності:** Біохімія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 26-03-2012

**Спеціальність за освітою:** 8.070403

**Місце роботи здобувача:** 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

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.001.24

**Повне найменування юридичної особи:** Київський національний університет імені Тараса Шевченка

**Код за ЄДРПОУ:** 02070944

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 60, м. Київ, Київська обл., 01033, Україна

**Форма власності:**

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

**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:** 31.27.01

**Тема дисертації:**

1. Участь серотоніну в механізмах розвитку стрептозотозин-індукованого цукрового діабету 2 типу.
2. The role of serotonin in the mechanisms of streptozotozin-induced type 2 diabetes mellitus.

**Реферат:**

1. За умов розвитку стрептозотозин-індукованого цукрового діабету 2 типу досліджено функціонування шляху біосинтезу серотоніну. З'ясовано вплив мета-хлорофенілпіперазину та пара-хлорофеніланіну на взаємозв'язок між серотоніном та цукровим діабетом 2 типу. В результаті проведених нами досліджень показано, що за умов розвитку стрептозотозин-індукованого цукрового діабету 2 типу відбулося порушення функціонування шляху біосинтезу серотоніну. Встановлено зростання вмісту серотоніну в сироватці крові та зниження - в мозку щурів. Застосування, неселективного агоніста, мета-хлорофенілпіперазину, дія якого опосередкована взаємодією з серотонінергічними 5-НТ1, 5-НТ1А, 5-НТ2 та 5-НТ2С рецепторами, приводило до підвищення вмісту триптофану, серотоніну та зниження триптофан-гідроксилазної активності в головному мозку щурів з стрептозотозин-індукованим цукровим діабетом 2 типу. За таких умов спостерігалася нормалізація концентрації глюкози в крові щурів з експериментальною моделлю цукрового

діабету 2 типу. За умов введення пара-хлорофенілаланіну спостерігається зниження вмісту серотоніну в мозку та сироватці крові щурів та зниження триптофан-гідроксилазної активності. Таке інгібування синтезу серотоніну провокувало початкові етапи розвитку цукрового діабету 2 типу, що супроводжувалось підвищеною концентрацією глюкози, глікозильованого гемоглобіну та розвитком інсулінорезистентності.

2. The pathway of serotonin biosynthetic, the carbohydrate and lipid metabolism, biochemical indexes in blood serum were analyzed under streptozotocin-induced diabetes mellitus 2 type. The results we received show that a disorder of functioning of the serotonin biosynthesis pathway take place under streptozotocin-induced diabetes mellitus 2 type. There were showed the increase of serotonin contest in rat blood serum and decrease - in its brain. Meta-chlorophenilpiperazine is non-selected agonist of 5-HT<sub>1R</sub>, 5-HT<sub>1AR</sub>, 5-HT<sub>2R</sub> and 5-HT<sub>2CR</sub>. It caused the increase of tryptophan and serotonin contest and the decrease of tryptophanhydroxylase activity in brain of rats with streptozotocin-induced diabetes mellitus 2 type. Under such conditions it was observed normalization of blood glucose in rats with an experimental model of diabetes mellitus 2 type. Under para-chlorophenilalanine injections the content of serotonin in the brain and serum of rats went up, meanwhile tryptophanhydroxylase activity went down. Such inhibition of serotonin synthesis provoked the initial stages of development of diabetes mellitus 2 type that was accompanied by increased concentrations of glucose, glycated hemoglobin and the emergence of insulin resistance.

**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. Остапченко Людмила Іванівна

2. Ostapchenko Lyudmila Ivanovna

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.04, 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. Верьовка Сергей Викторович
2. Верьовка Сергей Викторович

**Кваліфікація:** д.б.н., 02.00.10, 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. Непорада Карине Степановна
2. Непорада Карине Степановна

**Кваліфікація:** д.б.н., 14.03.04, 14.03.04

**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**

Таран Наталя Юріївна

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

Таран Наталя Юріївна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.