

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0418U001791

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 06-06-2018

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Лукашеня Оксана Сергіївна

2. Lukashenyа Oksana

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 14.01.14

**Назва наукової спеціальності:** Ендокринологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 22-05-2018

**Спеціальність за освітою:** біохімія

**Місце роботи здобувача:** Державна установа "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012013

**Місцезнаходження:** вул. Вишгородська, будинок 69, м. Київ, Київ, 04114, Україна

**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 26.558.01

**Повне найменування юридичної особи:** Державна установа "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012013

**Місцезнаходження:** вул. Вишгородська, будинок 69, м. Київ, Київ, 04114, 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 "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка НАМН України"

**Код за ЄДРПОУ:** 02012013

**Місцезнаходження:** вул. Вишгородська, будинок 69, м. Київ, Київ, 04114, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія медичних наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.39.39, 76.29.37

**Тема дисертації:**

1. Участь системи генерації оксиду азоту, протеїнкіназних систем та ядерних транскрипційних факторів в регуляції функції кори надниркових залоз
2. Participation of the system of nitric oxide generation, protein kinase systems and nuclear transcription factors in the regulation of the function of the adrenal cortex

**Реферат:**

1. Об'єкт дослідження: внутрішньоклітинні сигнальні системи, залучені до перенесення регуляторних сигналів модуляторів функції кори надниркових залоз. Мета дослідження: дослідити основні ланки сигнальної трансдукції: системи протеїнкіназ, ядерних транскрипційних чинників, системи генерації оксиду азоту у перенесенні регуляторних сигналів агоністів (іонів калію і літію, естрогенів, N ацильованих похідних етаноламіну (NAE)) в адренокортикоцитах. Методи дослідження та апаратура: біохімічні, молекулярно-біологічні, імунологічні, статистичні; спектрофлуориметр MPF-4 "Hitachi", спектрофотометри UV/VIS "Jen Way" і CF-46 "ЛОМО", ампліфікатор GeneTech "Stuart scientific". Теоретичні і практичні результати: на підставі експериментального дослідження розширено концепцію взаємодії між різними системами

сигнальної трансдукції (протеїнкінази ERK, синтаз оксиду азоту, кінази глікогенсинтази-3 $\alpha$  (GSK-3 $\alpha$ ), транскрипційних чинників фосфо-c-jun, c-jun, c-fos), які опосередковують внутрішньоклітинне перенесення сигналів регуляторів та модуляторів функції кори надниркових залоз: іонів калію і літію, естрогенів, NAE. Ці ланки сигнальних каскадів є важливими для розуміння молекулярно-біологічних процесів, що лежать в основі патології надниркових залоз, та можуть увійти до системи знань, яка необхідна для розробки методів лікування. Новизна: розширено концепцію мультифакторної регуляції адренокортикальної функції за участю різних систем сигнальної трансдукції в клітинах кори надниркових залоз. Показано, що суттєва роль у трансдукції сигналу в адренокортикоцитах належить сигнальному каскаду протеїнкіназ, що активуються мітогенами, а саме кіназі ERK1/2 та ядерним факторам транскрипції c-jun та c-fos, експресія яких змінюється за дії NAE. Вперше показано, що іони калію здійснюють глибокий вплив на рівень експресії GSK-3 $\alpha$  в адренокортикоцитах. Іони калію стимулюють експресію ендотеліальної та індукцйбельної синтаз оксиду азоту в корі надниркових залоз людини. Ступінь впровадження: результати роботи опубліковано у фахових наукових журналах і впроваджено в учбових програмах медико-біологічного профілю. Галузі використання: ендокринологія, молекулярна біологія.

2. Object of the research: intracellular signaling systems involved in the transfer of regulatory signals of the adrenal cortex function modulators. Aim of the research: to investigate the main links of signal transduction – system of protein kinases, nuclear transcription factors, of system nitric oxide generation, in transferring regulatory signals of agonists (potassium and lithium ions, estrogens, N-acetylated ethanolamine derivatives (NAE)) in adrenocorticocytes. Methods and equipment of the research: biochemical, molecular biological, immunological, statistical; spectrofluorometer MPF-4 "Hitachi", spectrophotometers UV/VIS "Jen Way" and SF-46 "LOMO", amplifier GeneTech "Stuart scientific". Theoretical and practical results: on the basis of the experimental study, the concept of interaction between different signal transduction systems (ERK protein kinase, nitric oxide synthase, glycogen synthase-3 $\alpha$  kinase (GSK-3 $\alpha$ ), transcription factors phospho-c-jun, c-jun, c-fos) that mediate intracellular signal transduction of the adrenal cortex function regulators and modulators: potassium and lithium ions, estrogens, NAE, was expanded. These signaling cascades links are important for understanding the molecular biological processes underlying pathology of the adrenal glands, and can be included in system of the knowledge necessary to develop methods of treatment. Novelty: the concept of multifactorial adrenocortical function regulation involving different signal transduction systems in the cells of the adrenal cortex was expanded. It has been shown that the essential role of signal transduction in adrenocorticocytes belongs to the mitogen-activated protein kinases signaling cascade, namely ERK1/2 kinase, and nuclear transcription factors c-jun and c-fos which expression is changed under the NAE effect. For the first time it has been shown that potassium ions have a strong effect on the level of GSK-3 $\alpha$  expression in adrenocorticocytes. Potassium ions stimulate endothelial and inducible nitric oxide synthase expression in human adrenal cortex. The degree of implementation: the results of work were published in medical scientific journals and implemented in the curriculum of the medical biological profile. Areas of application: endocrinology, molecular biology.

**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. Ковзун Олена Ігорівна

2. Kovzun Olena Igorivna

**Кваліфікація:** д. б. н., 14.01.14

**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. Горбенко Наталія Іванівна

2. Gorbenko Nataliya Ivanivna

**Кваліфікація:** д. б. н., 14.01.14

**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. Полозова Любов Георгіївна

2. Polozova Liubov Georgiivna

**Кваліфікація:** к. мед. н., 14.01.14

**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**

Тронько Микола Дмитрович

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

Тронько Микола Дмитрович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.