

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U000184

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-01-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мінченко Дмитро Олександрович

2. Minchenko Dmytro Oleksandrovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат 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: 21-01-2010

Спеціальність за освітою: 7.110101

Місце роботи здобувача: Інститут біохімії ім. О.В.Палладіна

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження: 01601, Україна, Київ-30, вул. Леонтовича, 9

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.551.01

**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:** Інститут біохімії ім. О.В.Палладіна

**Код за ЄДРПОУ:** 05417288

**Місцезнаходження:** 01601, Україна, Київ-30, вул. Леонтовича, 9

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.27.31

**Тема дисертації:**

1. Експресія 6-фосфофрукто-2-кінази/фруктозо-2,6-бісфосфатази в клітинах злоякісних пухлин: молекулярні механізми регуляції
2. Expression of 6-phosphofructo-2-kinase/fructose-2,6-bisphosphatase in malignant tumor cells: molecular mechanisms of regulation.

**Реферат:**

1. Об'єкт - експресія генів pfkfb3, pfkfb4, hif1, hif2, vegf та glut1 у різних злоякісних пухлинах та лініях трансформованих клітин. Мета - виявити зміни в експресії мРНК різних ізоформ 6-фосфофрукто-2-кінази/фруктозо-2,6-бісфосфатази, HIF- та деяких HIF-залежних генів у злоякісних пухлинах легень, грудної залози і прямої кишки, в'яснити молекулярні механізми регуляції транскрипції PFKFB-4 при гіпоксії у різних лініях трансформованих клітин, а також виявити сплайс-варіанти мРНК PFKFB-4. Методи - біохімічні та молекулярно-біологічні. Новизна - вперше показано, що експресія генів pfkfb2, pfkfb3, pfkfb4, hif1, vegf та glut1 значно посилюється у різних злоякісних пухлинах; виявлена експресія гена pfkfb4 у різних трансформованих клітинах і показано її суттєве посилення в умовах гіпоксії шляхом взаємодії HIF із ідентифікованим нами специфічним HIF-залежним регуляторним елементом в 5'-регуляторній ділянці гена pfkfb4; виявлено три унікальних класи альтернативних сплайс-варіантів мРНК PFKFB-4 у злоякісних

пухлинах та нормальних тканинах людини і миші, встановлена їх первинна структура та роль альтернативного сплайсингу у регуляції гліколізу; Впровадження - використовується у науковій роботі відділу молекулярної біології та в учбовому процесі на кафедрі біохімії Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Галузь - біохімія.

2. Investigation object - expression of pfkfb3, pfkfb4, hif1, hif2, vegf and glut1 in different malignant tumors and cancer cell lines. The aim - identification of changes in the expression of different isoforms of 6-phosphofructo-2-kinase/fructose-2,6-bisphosphatase, HIF- and some HIF-dependent genes in the lung, breast and colon cancers, identification of molecular mechanisms of PFKFB-4 transcription regulation under hypoxia in different cancer cell lines as well as identification of PFKFB-4 mRNA splice variants. The methods - biochemical and molecular biological. Novelty of investigation - for the first time was shown that pfkfb2, pfkfb3, pfkfb4, hif1, vegf and glut1 gene expression significantly increased in different malignant tumors; that pfkfb4 gene expression significantly increased in different cancer cell lines under hypoxia via specific interaction of HIF transcription factor with hypoxia responsive element in 5'-regulatory region of pfkfb4 gene; we identified three new unique alternative splice variants of PFKFB-4 mRNA in cancer cells and normal tissues as well as its sequence and role of alternative splicing in glycolysis regulation. Degree of application - results of this investigation are applied in education process in biochemistry department of Taras Schevchenko Kyiv National University and used in research work of molecular biology department of Palladin Institute of Biochemistry. The field is biochemistry.

**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. Комісаренко Сергій Васильович

2. Komisarenko Serhiy Vasylovych

**Кваліфікація:** д.б.н., 03.00.03

**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. Новікова Світлана Миколаївна

2. Новікова Світлана Миколаївна

**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. Лісняк Іван Олексійович

2. Лісняк Іван Олексійович

**Кваліфікація:** д.б.н., 14.01.07

**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**

Безруков Владислав Вікторович

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

Безруков Владислав Вікторович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.