

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U000372

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 12-02-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пасічник Ганна Володимирівна

2. Pasichnyk Ganna Volodymyrivna

**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:** 09-02-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.04010110

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

**Код за ЄДРПОУ:** 05417288

**Місцезнаходження:** 01601 Київ, вул.Леонтовича,9

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

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

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.240.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут біохімії ім. О.В.Паладіна Національної Академії Наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 05417288

**Місцезнаходження:** вул. Леонтовича, 9, м. Київ, Київ, 01030, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут біохімії ім. О.В.Паладіна НАНУ

**Код за ЄДРПОУ:** 05417288

**Місцезнаходження:** 01601 Київ, вул.Леонтовича,9

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 31.27.31

**Тема дисертації:**

1. Роль надекспресії адаптерного протеїну Ruk/CIN85 у розвитку молекулярних ознак пухлинних стовбурових клітин
2. Role of adaptor protein Ruk/CIN85 in the development of molecular features of tumor stem cells

**Реферат:**

1. Дисертаційна робота присвячена дослідженню ролі адаптерного протеїну Ruk/CIN85 у розвитку функціональних та молекулярних ознак пухлинних стовбурових клітин (CSCs) на моделі аденокарциномних клітин молочної залози людини лінії MCF-7. За результатами проведених досліджень вперше продемонстровано, що стабільна надекспресія Rukl/CIN85 у клітинах MCF-7 супроводжується посиленням прояву таких ознак CSCs, як стан відносного проліферативного спокою, здатність до росту, незалежного від субстрату, та формування мамосфер за детермінованих умов, активація Akt, Src, mTOR кіназ і транскрипційного фактора NF- $\kappa$ B, зростання кількості CD44<sup>+</sup>/CD24<sup>-</sup> клітин та стійкості до хіміотерапевтичних препаратів (доксорубіцину, цисплатину, етопозиду та тамоксифену). Показано, що посилення хіміорезистентності клітин зі стабільною надекспресією Rukl/CIN85 корелює з активацією ензиму альдегіддегідрогенази, ABC мембранних транспортерів, підвищенням стійкості до доксорубіцин-

індукованого апоптозу. Зниження вмісту Rukl/CIN85 за допомогою специфічного Ruk-shRNA лентівіруса частково пригнічує ефекти, виявлені при надекспресії досліджуваного протеїну. Отримані дані вказують на залучення адаптерного протеїну Rukl/CIN85 до розвитку та підтримання потенціалу CSCs на моделі низькоінвазивних клітин аденокарциноми молочної залози людини лінії MCF - 7.

2. The aim of the present study was to elucidate the possible role of Rukl/CIN85 in the development of CSCs' functional and molecular features on the model of MCF-7 breast adenocarcinoma cells. Stable overexpression of Rukl/CIN85 in MCF-7 cells was accompanied by increased manifestation of CSCs' characteristics such as low proliferative activity, the ability to grow independently of the substrate and to form mammospheres under determined conditions of culturing, activation of Akt, Src, mTOR kinases and transcriptional factor NF- $\kappa$ B, the high number of CD44+/CD24- cells as well as the resistance to chemotherapy drugs (doxorubicin, cisplatin, etoposide and tamoxifen). Enhanced chemoresistance of Rukl/CIN85-overexpressing cells was shown to correlate with activation of aldehyde dehydrogenase enzyme, ABC transporters and increased resistance to doxorubicin-induced apoptosis. Interestingly, knocking down of Rukl/CIN85 using specific shRNA lentivirus partially reversed the observed effects of Rukl/CIN85 overexpression on MCF-7 stemness characteristics. The data obtained indicate the involvement of adaptor protein Rukl/CIN85 in the development and maintaining of stemness potential of breast adenocarcinoma MCF-7 cells.

**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. Дробот Людмила Борисівна
2. Drobot Liudmyla Borysivna

**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

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

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Стойка Ростислав Стефанович

2. Стойка Ростислав Стефанович

**Кваліфікація:** д.б.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. Філоненко Валерій Вікторович

2. Філоненко Валерій Вікторович

**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

**Рецензенти**

## **VIII. Заключні відомості**

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

Костерін Сергій Олексійович

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

Костерін Сергій Олексійович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.