Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U002999

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 04-07-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шуваєва Галина Юріївна
2. Shuvayeva Galyna Yuriivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.11

Назва наукової спеціальності: Цитологія, гістологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-06-2006

Спеціальність за освітою: 7.07.04.02

Місце роботи здобувача: Інститут біології клітини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження: 79005, м.Львів, вул.Драгоманова 14/16

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 35.246.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біології клітини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження: Драгоманова 14/16, м. Львів, Львівська обл., 79005, 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 біології клітини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження: 79005, м.Львів, вул.Драгоманова 14/16

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.15.37

Тема дисертації:

1. Експресія ізоформ адаптерного білка Ruk/CIN85 в пухлинах людини

2. Expression of adaptor protein Ruk/CIN85 isoforms in human tumors

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: адаптерний білок Ruk/CIN85. Мета дослідження: проаналізувати експресію ізоформ Ruk/CIN85 у пухлинах людини. Методи дослідження: експресія рекомбінантних білків в бактерійній системі та в клітинах ссавців, афінна хроматографія білків, методи роботи з культурами клітин, гібридомна біотехнологія, отримання поліклональних антитіл, електрофорез білків в ПААГ та нуклеїнових кислот в агарозному гелі, Нозерн- та Вестерн- блот аналізи, імунопреципітація, метод імуногістохімії. Теоретичні і практичні результати: Дисертацію присвячено дослідженню особливостей експресії ізоформ адаптерного білка Ruk/CIN85 в пухлинах людини урогенітального (нирка, передміхурова залоза) та гліального походження. З метою реалізації основних завдань роботи отримано і проаналізовано поліклональні та моноклональні антитіла до С- і N-кінцевих фрагментів досліджуваного білка, відповідно. Встановлено, що профілі експресії ізоформ Ruk та його ортолога у людини, білка CIN85, їх здатність до олігомеризації є специфічними для ліній клітин різного видового та тканинного походження. Методами Нозерн-блот та імуноблот аналізу виявлено як зниження, так і підвищення експресії повнорозмірної форми Ruk/CIN85 у

зразках світлоклітинної карциноми нирки людини. Показано, що зниження рівня експресії Rukl/CIN85 у досліджених зразках пухлин нирки супроводжується змінами субклітинної локалізації адаптерного білка - транслокацією до ядра та переважним накопиченням в примембранній зоні. Продемонстровано поліморфізм у рівні експресії повнорозмірної форми Ruk/CIN85 у зразках доброякісної гіперплазії передміхурової залози, тоді як в аденокарциномах експресія Rukl/CIN85 детектується на дуже низькому рівні або зовсім не детектується. Встановлено обернену залежність у рівні експресії Rukl/CIN85 і EGFR в центральній і периферійній ділянках зразків гліобластом: високий рівень експресії EGFR в центральних ділянках пухлин відповідає низькому рівню експресії Rukl/CIN85 і навпаки. Низький рівень експресії Rukl/CIN85 в досліджених неоплазіях співпадає з їх високим ступенем злоякісності, що дозволяє використати отримані дані для прогнозування розвитку онкологічних захворювань.

2. The thesis is devoted to investigation of Ruk/CIN85 expression profiles in tumors of urogenital (kidney, prostate) and glial (brain) origins. To realize the main objectives of this study, polyclonal and monoclonal antibodies (Abs) against recombinant GST-fused proteins which include C- terminal and N-terminal parts, correspondingly, of adaptor protein Ruk/CIN85 have been generated. Expression profiles of Ruk/CIN85 isoforms and their oligomerization in cell lines of various tissue origins were analyzed using Western blotting and immunoprecipitation. Possibly, these features may reflect specific biological role of Ruk/CIN85 isoforms in cell lines of various species and tissue origins. Decrease as well as increase of full-length form of Ruk/CIN85 expression level was revealed in clear cell carcinoma samples in comparison with corresponding control samples (morphologically nontransformed tissue isolated from the same operated organ under radical nephrectomy) both at the level of mRNA and protein using Nothern-blot and Western-blot analysis respectively. It was shown with immunocytochemical analysis that decrease of Rukl/CIN85 expression in investigated renal carcinomas is accompanied with changes of adaptor protein subcellular distribution - translocation to the nuclei and predominant accumulation near plasma membrane zone. Polymorphism in the expression level of main Ruk/CIN85 isoforms was demonstrated in benign prostate hyperplasia (BPH) samples. In adenocarcinomas, the immunoreactive band with apparent molecular weight of 85 kDa was detected at very low level or was not detected. The data of Western-blot analysis were correlated with Nothern-blotting results. Inverse relationship between expression of Rukl/CIN85 and EGFR was revealed in the central and peripheral regions of glioblastoma samples: the high level of Rukl/CIN85 expression in the central area corresponded to low level of EGFR expression and vice versa. Low level of Rukl/CIN85 expression in investigated types of human neoplasia coincides with their high grade of tumorigenicity (G3-G4) that allow using this parameter to predict the progression potential of tumor growth. The obtained results suggest that decrease in the expression level of full-length form of Ruk/CIN85 adaptor protein can lead to the loss of coordinated control of apoptosis and proliferation in the transformed epithelium 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 ОПІВ:

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 Lyudmyla 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. 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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кияк Юліан Григорович

2. Кияк Юліан Григорович

Кваліфікація: д.мед.н., 14.01.02

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	Сибірний Андрій Андрійович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Сибірний Андрій Андрійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.