Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U004805

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-12-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Горбенко Олена Миколаївна
2. Gorbenko Olena Mykolaivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.03

Назва наукової спеціальності: Молекулярна біологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 28-11-2006

Спеціальність за освітою: 7.070401

Місце роботи здобувача: Інститут молекулярної біології і генетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417105

Місцезнаходження: 03143 м.Київ, вул.Заболотного, 150

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 26.237.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут молекулярної біології і генетики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417101

Місцезнаходження: вул. Акад. Заболотного, 150, м. Київ, Київська обл., 03143, 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 молекулярної біології і генетики НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417105

Місцезнаходження: 03143 м.Київ, вул.Заболотного, 150

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.15.01

Тема дисертації:

1. Ідентифікація та характеристика білків-партнерів фосфатази PTEN
2. Identification and characterization of PTEN phosphatase binding proteins

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - молекулярні механізми функціонування сигнальних систем клітини. Мета - ідентифікувати нові функціональні зв'язки між фосфатазою PTEN та білками-учасниками різних сигнальних ланцюгів за допомогою двогібридної дріжджової системи та підтвердити виявлену в дріжджах взаємодію із використанням методів молекулярної біології in vitro та в системах вищих еукаріотів. Методи - клонування фрагментів кДНК та сайт-спрямований мутагенез, дріжджова двогібридна система, методи статевого злиття клітин дріжджів, поверхневий плазмонний резонанс BIAcore, преципітація білкових комплексів із використанням GST-злитих білків, гель-фільтрація. Результати та новизна - створено нові байт-конструкції, що експресують С-кінцеву та повнорозмірну мутантну форму PTEN. Вперше проведено скринування кДНК бібліотек раку кишечнику людини, 18-денного ембріона миші та клітин HeLa. Вперше виявлено вісім нових білкових партнерів PTEN, специфічність взаємодій яких підтверджено у клітинах дріжджів. Вперше отримано моноклональні антитілапроти FABP4. Вперше показато можливість утворення комплексу між PTEN та FABP4

in vitro та в клітинах жирової тканини. Вперше встановлено кореляцію експресії генів FABP4 та PTEN у процесі диференціації адипоцитів. Вперше запропоновано гіпотезу стосовно ролі ідентифікованих білково-білкових взаємодій фосфатази у адипоцитах.

2. The object - molecular mechanisms of cell signal system function. The aim of the work was to reveal a novel functional links between PTEN phosphatase and proteins that involved in different signal pathways by yeast two-hybrid system and to confirm the PTEN-novel protein interaction found in yeast using methods of molecular biology in vitro and the systems of high eukaryotes. Applied methods - cDNA fragment cloning and site-directed mutagenesis, yeast two-hybrid screen, yeast mating assay, surface plasmon resonance BIAcore, GST-pull down assay and gel-filtration. Results and novelty - new bait-constructs expressing C-terminal and full mutant PTEN have been created. The screening of cDNA Colon Cancer, 18-day Mouse Embryo and HeLa cell libraries has been carried out. Eight new PTEN-binding proteins have been revealed and the specificity of the interactions was confirmed in yeast cells. The monoclonal anti-FABP4 antibodies have been generated. The possibility of PTEN-FABP4 complex formation in vitro and inadipocytes has been shown. The hypothesis of PTEN possible function in adipocytes has been proposed.

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. Гут Іват Тарасович
2. Gout Ivan Tarasovych

Кваліфікація: к.мед.н., 14.01.32

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. Оболенська Марія Юріївна

2. Оболенська Марія Юріївна

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. Дробот Людмила Борисівна

2. Дробот Людмила Борисівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04, 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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Єльська Ганна Валентинівна

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні

Єльська Ганна Валентинівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.