

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0406U002185

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 30-05-2006

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Панасюк Ганна Григорівна

2. Panasyuk Ganna Grygorivna

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: 23-05-2006

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: 34.15.17

Тема дисертації:

1. Функціональна взаємодія кінази S6 рибосомного білка S6K1 та протеїнкінази 2
2. Functional interaction of Ribosomal S6 kinase and Protein Kinase 2

Реферат:

1. Вперше розроблено високоефективний метод трансформації клітин дріжджів з їхнім вирощуванням у напіврідкому середовищі. Ідентифіковано 8 нових S6K1-зв'язувальних білків, шляхом аналізу кДНК бібліотеки клітин лінії HeLa, з використанням мутантної форми S6K1 T412D як "байту". Одним із S6K1-зв'язувальних білків ідентифіковано регуляторну субодиницю казеїн кінази 2. Отримано моноклональні антитіла проти рекомбінантної СК2. Доведено існування комплексу S6K1-СК2 in vitro. Вперше показано, що S6K1 здатна утворювати комплекс in vivo не лише з регуляторною субодиницею СК2, а і з каталітичними - СК2 а та а'. Ідентифіковано новий сайт фосфорилування у складі S6K1 - Ser17, який СК2 здатна фосфорилувати in vitro. Встановлено, що субклітинна локалізація S6K1 змінюється у відповідь на дію ростових факторів, при цьому фосфорилування СК2 Ser17 у складі S6K1 відіграє провідну роль у регуляції експорту S6K1 з ядра клітини. Запропоновано модель регуляції ядерно-цитоплазматичного CRM1-залежного транспорту S6K1 за участі ростових факторів.

2. At first stage of the work, highly efficient protocol for the large-scale transformation of yeast in a semi-solid agarose medium that does not require plating has been developed. The protocol allows for the growth of transformed cells as separate colonies in the volume of semi-solid medium. Using activated form of S6K1 as a bait and HeLa cDNA library as a pool of prey clones eight novel binding partners of S6K1 were identified. Among them the interaction between S6K1 and regulatory subunit of casein kinase 2 has been discovered. The interaction between S6K1 and CK2 beta regulatory subunit was initially identified in a yeast two-hybrid screen and further confirmed in a pull-down assay and by co-immunoprecipitation of transiently expressed and endogenous proteins. Also, monoclonal antibodies (MAbs) against the CK2 subunit were produced and characterized. Furthermore, it was shown that endogenous S6K1 is in complex not only with CK2 subunit, but also with catalytic CK2a and CK2a' subunits. Further studies confirmed that both fulllength S6K1 and S6K2 are phosphorylated by CK2 in conditions of in vitro kinase reaction. In addition, the localization of the CK2 phosphorylation site was narrowed down to Ser17 in S6K1. Taken together, this study establishes a functional link between S6K1 and CK2 signalling, which involves the regulation of S6K1 nuclear export by CK2-mediated phosphorylation of Ser 17. As a conclusion the model of nuclear-cytoplasmic CRM1-dependent shuttling of S6K1 in response to various mitogenic stimuli 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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гут Іван Тарасович

2. Gout Ivan Tarasovich

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. Негруцький Борис Сергійович
2. Негруцький Борис Сергійович

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. Матишевська Ольга Павлівна
2. Матишевська Ольга Павлівна

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

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.