

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U002047

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-04-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Оленева Віра Дмитрівна

2. Olenieva Vira D.

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

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: 09-04-2019

Спеціальність за освітою: Генетика

Місце роботи здобувача: ТзОВ "ПАРЕКСЕЛ Україна"

Код за ЄДРПОУ: 32155876

Місцезнаходження: проспект Бандери, 9,, м. Київ, Київ, 03040, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

III. Відомості про дисертацію

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.254.01

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України"

Код за ЄДРПОУ: 02128514

Місцезнаходження: Осиповського, 2А, м. Київ, Київська обл., 04123, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут харчової біотехнології та геноміки НАН України"

Код за ЄДРПОУ: 02128514

Місцезнаходження: Осиповського, 2А, м. Київ, Київська обл., 04123, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.19, 34.41.15, 76.03.35

Тема дисертації:

1. Функціональна роль ацетилювання α -тубуліну при розвитку стрес-індукованої аутофагії у *Arabidopsis thaliana*
2. The functional role of α -tubulin acetylation in the development of stress-induced autophagy in *Arabidopsis thaliana*

Реферат:

1. Досліджено роль ацетилювання α -тубуліну при реалізації аутофагії у клітинах *A. thaliana*, індукованої стресовими факторами абіотичної природи (голодування, осмотичний і сольовий стреси, ультрафіолет В). На морфологічному, транскрипційному та біохімічному рівнях показано розвиток аутофагії у відповідь на дію цих чинників. Встановлено, що інгібування стрес-індукованої аутофагії викликає підвищення кількості клітин у стані програмованої клітинної загибелі, що ілюструє роль аутофагії як адаптивного механізму.

Продемонстровано суттєве підвищення рівнів ацетильованого α -тубуліну під впливом абіотичних стресових факторів, а також показано, що ацетилювання α -тубуліну забезпечує більш міцну його взаємодію тубуліну з білком аутофагії Atg8, що підтверджує функціональну роль мікротрубочок у реалізації аутофагії. Встановлені закономірності впливу стресових чинників на експресію генів α -тубуліну та білка atg8 і генів ферментів, залучених до ацетилювання тубуліну (ацетилтрансфераза *elp3* та деацетилази *hda14* і *hda6*). Виокремлено рослинні кінезини, вірогідно залучені до розвитку аутофагії та проаналізовано закономірності їх експресії під впливом досліджуваних абіотичних факторів. Встановлено тканиноспецифічний характер ацетилювання α -тубуліну як модифікації, котра у відповідь на вплив абіотичних стресів найбільш виражено проявляється у молодих та меристематичних тканинах, а також у тканинах коренів (кореневому чохлаку, епідермісі та перициклі).

2. The role of post-translational acetylation of α -tubulin in the realization of stress-induced autophagy in *A. thaliana* cells was investigated. It was shown on the morphological, transcriptional and biochemical levels, that the development of autophagy is induced as a response to abiotic stress influence. It was found that an inhibition of stress-induced autophagy causes an intensification of programmed cell death development, which illustrates the role of autophagy as an adaptive mechanism. A significant increase in the level of acetylated α -tubulin was detected under the influence of abiotic stress. Moreover, it was shown that acetylation of α -tubulin provides a stronger interaction of tubulin with Atg8, an autophagy protein, which altogether confirms the functional role of microtubules in the realization of stress-induced autophagy. The regularities of the influence of stress factors on the expression of α -tubulin genes and the atg8, as well as on the enzymes involved in the acetylation of the tubulin (acetyltransferase *elp3*, deacetylases *hda14* and *hda6*) have been established. The plant kinesins that are likely to be specific for the realization of stress-induced autophagy have been identified and the patterns of their expression under the influence of the abiotic factors were analyzed. Stress-induced α -tubulin acetylation was shown as a tissue-specific modification, which is most pronounced in young and meristic tissues, as well as in root tissues (root cap, epidermis and pericycles).

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. Блюм Ярослав Борисович

2. Blume Yaroslav B.

Кваліфікація: 03.00.11, 03.00.20

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Сектор науки: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кравець Володимир Степанович

2. Kravets Volodymyr S.

Кваліфікація: 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

Сектор науки: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стойка Ростислав Стефанович

2. Stoika Rostislav S.

Кваліфікація: 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

Сектор науки: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Ємець Алла Іванівна

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

Циганков Сергій Петрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.