

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0401U000031

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 09-01-2001

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Спірідонова Катерина Василівна

2. Spiridonova Kateryna Vasylivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.15

Назва наукової спеціальності: Генетика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-12-2000

Спеціальність за освітою: 01.15

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 26.202.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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: 34.23.27

Тема дисертації:

1. Вивчення особливостей геномної мінливості культивованих клітин раувольфії зміїної *Rauwolfia serpentina* Benth.
2. Characterization of the genome variability in *Rauwolfia serpentina* Benth. tissue culture

Реферат:

1. Методами рестрикційного аналізу, дот-, блот-гібридизації ДНК зі специфічними зондами (з певними послідовностями в ролі зондів) виявлено, що в культивованих *in vitro* клітинах *Rauwolfia serpentina* відбуваються значні зміни геному, які за масштабністю перевищують міжвидові відмінності. Перебудови зачіпають різні ділянки геному, такі як окремі фракції повторюваних послідовностей, деякі фрагменти, і навіть окремі структурні гени. Вони виражаються в ампліфікації/зменшенні копійності послідовностей, зміні місцезнаходження сайтів впізнавання деяких рестриктаз (що свідчить про мікромутації, делеції або вставки), зміні характеру метилювання. Встановлено, що геномні зміни в культивованих клітинах, щонайменше деяких із досліджуваних послідовностей, мають не випадковий характер: в умовах *in vitro* перебудовуються перш за все ті послідовності, які зумовлюють міжвидові відмінності. Вони змінюються таким чином, що в результаті нагадують представників інших видів даного роду. Висувається положення про те, що деякі геномні і зміни в культивованих клітинах відбуваються згідно закону гомологічних рядів спадкової мінливості М.І. Вавілова.

2. Through the restriction analysis, dot, blot-hybridization the genome rearrangements at DNA sequence level in cultured in vitro *R. serpentina* cells have been demonstrated. Correlation of the changes' magnitude with the duration of the plant cells culturing in vitro was established. Occasionally the genome changes to occur in plant cells during culturing in vitro by their range may exceed the interspecies variation to arise during evolution upon origin of the individual species. It was established that liable to changes were the specific fractions of the repeated sequences such as the moderate repeats, inverted reiterations (immediately reassociating), DNase-resistant fraction, individual fragments and certain genes. Plant genome in conditions in vitro was found to exhibit various DNA rearrangement patterns, namely, changes in the copy number of some fractions and fragments, mutations and micromutations that result in RFLP both in the individual fragments of the genome DNA and in some structural genes. There also may occur changes in the methylation pattern for the cytosine residues within CG duplexes of some genes. It was revealed that the genome changes display non-random pattern. Parallelism between the genome changes in culture in vitro and interspecies variation among intact plants, members of *Rauwolfia* genus, was brought out. Speculation that some genome changes in cultured cells may occur according to the law of the homology rows for hereditary variability by M.I. Vavilov.

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. Кунах Віктор Анатолійович

2. Кунах Віктор Анатолійович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.15

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. Малюта Станіслав Станіславович
2. Малюта Станіслав Станіславович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.15

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. Чеченева Тетяна Миколаївна
2. Чеченева Тетяна Миколаївна

Кваліфікація: к.б.н., 03.00.15

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

Гродзінський Дмитро Михайлович

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

Гродзінський Дмитро Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.