Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0215U008572

Державний реєстраційний номер: 0115U004171

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-12-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Аналіз гетерологічної експресії генів під контролем холодоіндуцибельних промоторів. Розробка протоколів регенерації та умов генетичної трансформації озимих сортів ріпаку

Початок етапу: 04.2015

Закінчення етапу: 12.2015

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут клітинної біології та генетичної інженерії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 04591245

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 5267104, 5267104

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 49.283

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження механізмів стресової адаптації у рослин і створення стійких ліній з використанням методів експериментального трансгенозу

Назва роботи англійською:

Studying on plant stress adaptation mechanisms and creation of resistant lines using experimental transgenesis protocols

Реферат українською:

Сконструйовано синтетичні промотори для холодоіндукованої експресії трансгенів в рослинах, що містять у собі коровий елемент 35S промотору вірусу мозаїки цвітної капусти та регуляторний елемент DRE з промотору гену COR15a Arabidopsis thaliana або ICE з промотору гену DREB1B. В рослинах Nicotiana excelsior методом транзієнтної експресії досліджено особливості транскрипції біфункціонального репортерного гена GFP-ліхенази під контролем синтетичних промоторів 35S-DRE та 35S-ICE. Встановлено, що сконструйований промотор 35S-DRE забезпечує достовірно вищий рівень експресії репортерного гена при зниженні температури, ніж контрольний промотор, що містить корову частину 35S, або синтетичний промотор 35S-ICE. Відібрано перспективні до залучення до експериментів зі стабільної трансформації сорти картоплі та озимого ріпаку, розроблено умови трансформації.

Реферат англійською:

Synthetic promoters were constructed for cold-inducible transgene expression in plants. There are the core element of the cauliflower mosaic virus 35S promoter and either the DRE element from Arabidopsis thaliana COR15a gene or the ICE one from DREB1B gene promoter. The transription features of bifunctional reporter GFP-lichenase gene in plants of Nicotiana excelsior were investigated by transient expression method. It was shown that under temperature reduction the 35S-DRE promoter proved significantly higher expression of reporter gene in comparison to both the control one bearing the core element of the 35S promoter and synthetic 35S-ICE promoter. Potato and winter canola cultivars were selected for future experiments for stable genetic transformation. The transformation protocols were proposed.

Індекс УДК: 577.32, 34.15.27:577.11:577.321:577.214

Коди тематичних рубрик: 34.15.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шелудько Юрій Всеволодович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Векторні конструкції для експресії нативних і гібридних (цільовий-репортерний) генів під контролем холодоіндуцибельних промоторів та експериментальні лінії рослин, які несуть гетерологічні гени.

Назва НТП англійською: Genetic vectors for native and hybrid gene expression bearing synthetic cold-inducible promoters and plant experimental lines expressing heterologous genes

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: A 01.1 Рослинництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Сконструйовано синтетичні промотори для холодоіндукованої експресії трансгенів в рослинах, що містять у собі коровий елемент 35S промотору вірусу мозаїки цвітної капусти та регуляторний елемент DRE з промотору гену COR15a Arabidopsis thaliana або ICE з промотору гену DREB1B. В рослинах Nicotiana excelsior методом транзієнтної експресії досліджено особливості транскрипції біфункціонального репортерного гена GFP-ліхенази під контролем синтетичних промоторів 35S-DRE та 35S-ICE. Встановлено, що сконструйований промотор 35S-DRE забезпечує достовірно вищий рівень експресії репортерного гена при зниженні температури, ніж контрольний промотор, що містить корову частину 35S, або синтетичний промотор 35S-ICE. Відібрано перспективні до залучення до експериментів зі стабільної трансформації сорти картоплі та озимого ріпаку, розроблено умови трансформації.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 10 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Сільськогосподарські підприємства

Перспективні ринки: Країни з розвинутим сільським господарством

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кучук Микола Вікторович
д. б. н., 03.00.15, 03.00.22

Перелік осіб-виконавців

Герасименко Ірина Михайлівна

Кирпа-Несміян Тетяна Миколаївна

Рудас Володимир Андрійович

Сахно Людмила Олександрівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

