Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U008364

Державний реєстраційний номер: 0110U006324

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 5

Назва етапу: Ідентифікація сайтів зв'язування позитивного регулятора флавіногенезу транскрипційного фактора Sef1p.

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут біології клітини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0322 61 21 63 , 0322 61 21 08

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02033333

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 234-32-43

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.): 60.8

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Молекулярні механізми регуляції експресії генів біосинтезу та транспорту рибофлавіну у флавіногенних дріжджів

Назва роботи англійською:

Molecular mechanisms of regulation of genes expression involved in riboflavin biosynthesis and transport in flavinogenic yeasts.

Реферат українською:

У флавіногенних дріжджів транскрипційний фактор Sef1p є консервативним білком. Вкорочення промотора гена RIB1 C. famata від 1100 до 457 пар нуклеотидів знижує рівень активації транскрипції у 6-8 разів, а подальше вкорочення промотора повністю блокує Sef1p-залежну активацію транскрипції. Рівень експресії SEF1 у C. famata залежить від концентрації заліза в середовищі і корелює з рівнем флавіногенезу.

Реферат англійською:

Flavinogenic yeasts possess transcription factor Sef1p that appears as a conservative protein. Truncation of RIB1 gene promoter from 1100 to 457 base pare decreases rate of transcription activation 6-8 folds, whereas further truncation completely abolishes the Sef1p-mediated activation of transcription. In C. famata rate of SEF1 transcription depends on concentration of iron in the medium and correlates with level of riboflavin production.

Індекс УДК: 579.25, 582.282.23:575.224

Коди тематичних рубрик: 34.27.21

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Борецький Юрій Романович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Штами, плазміди, сайти зв'язування транскрипційного фактора Sef1, Sef1 опосередкований транскрипційний контроль

Назва НТП англійською: Strains, plasmids , Sef1 binding sites, Sef1 mediated transcription control.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Біотехнологічне виробництво

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Транскрипційний фактор Sef1p у флавіногенних дріжджів є консервативним білком. Вкорочення промотора гена RIB1 C. famata від 1100 до 457 пар нуклеотидів знижує рівень активації транскрипції у 6-8 разів, а подальше вкорочення промотора повністю блокує Sef1p-опосередковану активацію транскрипції. Рівень експресії SEF1 у C. famata залежить від концентрації заліза в середовищі і корелює з рівнем флавіногенезу.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НАНУ

Перспективні ринки: України

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

1.Dmytruk K, Lyzak O, Yatsyshyn V, Kluz M, Sibirny V, Puchalski C, Sibirny A. Construction and fed-batch cultivation of Candida famata with enhanced riboflavin production // Journal of Biotechnology, 2014; 172:11-17. 2. D. Fedorovych, Y. Boretsky, Ya. Bobak, T. Prokopiv, A. Sybirny. Putative ferroxidases in the flavinogenic yeast Pichia guilliermondii are regulated by iron acquisition. Цитологія і генетика. 3.Papon N., Boretsky Y., Courdavault V.,

Clastre M., Sibirny A. Genetic manipulation of Meyerozyma (Candida, Pichia) guilliermondii. Chapter in book "Genetic Transformation Systems in Fungi", "Springer Publishers", Editors: Marco van den Berg and Karunakaran Maruthachalam. 4. Boretsky Y., Fedorovych D., Sibirny A. Flavinogenic yeast as a feasible system to overproduce analogs of riboflavin. Матеріали 4-й з'їзду Українського товариства клітинної біології з міжнародним представництвом. Ужгород. 17-20 вересня 2014. С.20. 5. Boretsky V., Pynyaha Y., Fedorovych D., Boretsky Y., Sibirny A. Identification of riboflavin permease gene in the yeast. Матеріали 4-й з'їзду Українського товариства клітинної біології з міжнародним представництвом. Ужгород. 17-20 вересня 2014. С.27. 6. O. Lyzak, K. Dmytruk, A. Sibirny. The role of transcription factor Sef1 in the regulation of flavinogenesis in yeast Candida famata // 31st International Specialised Symposium on Yeast, Nova Gorica/Vipava, Slovenia, October 9-12, 2014, Program book - P.63

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Сибірний Андрій Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Дмитрук Костянтин Васильович

Сибірний Андрій Андрійович

Фаюра Любов Романівна

Федорович Дарія Василівна

Яцишин Валентина Юріївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

