

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U000061

Державний реєстраційний номер: 0115U001362

Відкрита

Дата реєстрації: 19-01-2016



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчення механізмів дії регуляторних генів SEF1 та TUP1 у біосинтезі рибофлавіну.

Початок етапу: 04-2015

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут біології клітини Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 25255758

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. Драгоманова, буд. 14/16, м. Львів, Львівська обл., 79005, Україна

Телефон: 380322612108

Телефон: 380322728508

Телефон: 380322740363

E-mail: institut@biochem.lviv.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 – кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 59.500 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Генетичний контроль біосинтезу та транспорту рибофлавіну у флавіногенних дріжджів

Назва роботи (англ)

Genetic control of riboflavin biosynthesis and transport in flavinogenic yeasts

Реферат (укр)

У дріжджів *Candida (Pichia) guilliermondii* ідентифіковано, клоновано і делетовано гени, які кодують гомологи транскрипційного фактора Sef1p *Candida famata* і загального активатора транскрипції Tup1p *Candida albicans*. Ідентифіковано потенційні сайти зв'язування для білка Sef1 у промоторі гену RIB1 *C. famata*. Здійснено аналіз потенційних сайтів зв'язування у промоторах інших структурних генів біосинтезу рибофлавіну. Отримані результати підтверджують роль транскрипційних факторів у регуляції біосинтезу рибофлавіну, а також асиміляції заліза у дріжджів.

Реферат (англ)

Genes coding for the homologs of transcription factor Sef1p *Candida famata* and total activator of transcription Tup1p *Candida albicans* were identified, cloned and deleted. The potential binding sites for Sef1 protein in gene promotor RIB1 and other structural genes of riboflavin biosynthesis *C. famata* were identified. These results confirm the role of transcription factors in the regulation of biosynthesis of riboflavin and iron assimilation in yeasts.

Індекс УДК: 579.25, 582.282.23:575.224

Коди тематичних рубрик НТІ: 34.27.21

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Штами, плазмідні сайти зв'язування транскрипційного фактора Sef1, Sef1 опосередкований транскрипційний контроль

Назва продукції (англ): Strains, plasmids, Sef1 binding sites, Sef1 mediated transcription control.

Очікувані результати:

Галузь застосування: Біотехнологічне виробництво

Опис продукції (укр): У дріжджів *Candida (Pichia) guilliermondii* ідентифіковано, клоновано і делетовано гени, які кодують гомологи транскрипційного фактора Sef1p *Candida famata* і загального активатора транскрипції Tup1p *Candida albicans*. Ідентифіковано потенційні сайти зв'язування для білка Sef1 у промоторі гену RIB1 та інших структурних генів біосинтезу рибофлавіну у *C. famata*.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження: –

Виробник продукції: ІБК

Споживачі продукції: НАНУ

Перспективні ринки: Україна

Права інтелектуальної власності: «Ноу-хау»

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Lyzak O., Semkiv M., Dmytruk K., Sibirny A. Targets of Transcription Factor Sef1 in the Flavinogenic Yeasts *Candida famata*. // Living Organisms and Bioanalytical Approaches for Detoxification and Monitoring of Toxic Compounds: Monograph. / University of Rzeszow. - Rzeszow, 2015. - P. 269-278. 2. Lyzak O., Dmytruk K., Sibirny A. Expression of SEF1 gene, as the central key regulator of riboflavin biosynthesis in the flavinogenic yeast *Candida famata* // Book of abstracts: Advances in Cell Biology and Biotechnology, October 11-13, Lviv, Ukraine, - P.64. 3 Lyzak O., Dmytruk K., Sibirny A. One-hybrid system for identification of DNA binding sites of Sef1 transcriptional activator of *Candida famata* // Book of abstracts: XX Scientific Session of the Young Scientific Staff of PTT? "Food - Quality and Perspectives", IVth International Session - "Food - Quality and Perspectives" May 14-15, 2015, Rzeszow, Poland. - P.70. 4. Lyzak O., Dmytruk K., Sibirny A. Transcriptional regulation of SEF1 gene in flavinogenic yeast *Candida famata* // 27th International Conference on Yeast Genetics and Molecular Biology (ICYGMB), September 6-12, 2015, Levico Terme, Trento, Italy, Abstract book. 2015. - P. 158.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 16

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Борецький Юрій Романович

Дмитрук Костянтин Васильович

Капустяк Костянтин Євгенович

Сибірний Андрій Андрійович

Фаюра Любов Романівна

Керівник організації:

Сибірний Андрій Андрійович (д. б. н., професор, акад.)

Керівники роботи:

Федорович Дарія Василівна (д. б. н., професор)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.