# Облікова картка ДіР

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0213U003134

**Державний реєстраційний номер:** 0110U006324

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 24-01-2013

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 3

**Назва етапу:** Ідентифікація потенційних генів рибофлавінпермеази та рибофлавінекскретази Pichia guilliermondii

**Початок етапу:** 04.2012

**Закінчення етапу:** 12.2012

**Вид звітного документа:** Проміжний 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:

За допомогою аналізу in silico ідентифіковано гени P. guilliermondii, які кодують потенційні транспортери рибофлавіну. Встановлено, що білок PGUG_04452.1 (ортолог транспортера MCHp S. cerevisiae) не задіяний у поглинанні рибофлавіну у P. guilliermondii. Селекціоновано інсерційний мутант P. guilliermondii, який не здатний до активного поглинання рибофлавіну. Встановлено, що білок P. guilliermondii PGUG_05894.1 (ортолог експортера BCRP1 людини) задіяний в екскреції рибофлавіну.

### Реферат англійською:

P . guilliermondii genes potencially encoding a riboflavin permease and riboflavin excretase were identified using in silico analysis/ It has been shown that protein PGUG_04452.1 (ortholog of MCH5p transpoter of S. cerevisiae) is not involved in riboflavin transport by P. guilliermondii cells. An insertion P. guilliermondii mutant unable for active transport of riboflavin has been selected. P. guilliermondii protein PGUG_05894.1 (ortholog of human BCRP1) is involved in riboflavin excretion.

**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 та методи селекції інсерційних мутантів, ідентифіковані гени Pichia guilliermondii

**Назва НТП англійською:** Strains, plasmids and methods of insertional mutagenesis in yeast P. guilliermondii, identified genes

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:** Біотехнологічне виробництво

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** : За допомогою аналізу in silico ідентифіковано гени P. guilliermondii, які кодують потенційні транспортери рибофлавіну. Встановлено, що білок PGUG_04452.1 (ортолог транспортера MCH5p S. cerevisiae) не задіяний у поглинанні рибофлавіну у P. guilliermondii. Селекціоновано інсерційний мутант P. guilliermondii, який не здатний до активного поглинання рибофлавіну. Встановлено, що білок P. guilliermondii PGUG_05894.1 (ортолог експортера BCRP1 людини) задіяний у екскреції рибофлавіну.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** -

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** НАНУ

**Перспективні ринки:** Україна

**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.Prokopiv T.M., Fedorovych D.V., Boretsky Y.R., Sibirny A.A. Oversynthesis of Riboflavin in the Yeast Pichia guilliermondii is Accompanied by Reduced Catalase and Superoxide Dismutases Activities. Current Microbiology, 2012; Accepted. DOI 10.1007/s00284-012-0242-0; Pynyaha Y. V., Boretsky Y. R., Fedorovych D.V., Sybirny A.A.

Targeting of the genes, which participate in the riboflavin transport of Pichia guilliermondii. International Symposium on Cell Biology jointly with 3rd Ukrainian Congress for Cell Biology. May 16-20, 2012, Yalta. p.102.

## X. Заключні відомості

**Керівник юридичної особи** Сибірний Андрій Андрійович

**Перелік осіб-виконавців**

Дмитрук Костянтин Васильович

Пиняга Юрій Володимирович

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**

