

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0619U000025

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0117U000480

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: немає



### Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012013

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State Institute "V.P. Komissarenko Institute Of Endocrinology And Metabolism of The National Academy of Medical Science of Ukraine"

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІЕОР НАМН"

2655. Місцезнаходження: вул. Вишгородська, будинок 69, м. Київ, Київська обл., 04114, Україна

2934. Телефон / Факс: 380444303694

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: endocrinology.kiev@gmail.com; http://iem.net.ua/

1333. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

### Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02012013

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Державна установа "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В. П. Комісаренка Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State Institute "V.P. Komissarenko Institute Of Endocrinology And Metabolism of The National Academy of Medical Science of Ukraine"

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ "ІЕОР НАМН"

2656. Місцезнаходження: вул. Вишгородська, будинок 69, м. Київ, Київська обл., 04114, Україна

2935. Телефон / Факс: 380444303694

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: endocrinology.kiev@gmail.com; http://iem.net.ua/

1332. Форма власності, сфера управління: Національна академія медичних наук України

### Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040

7201. Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні наукові дослідження

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7713	983,40

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2017

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2019

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб визначення агресивності пухлин щитоподібної залози людини за інтенсивністю експресії мРНК RET-PTC1 і RET-PTC3.

3 - англійською мовою

A method for determining the aggressiveness of human thyroid tumors by the intensity of RET-PTC1 and RET-PTC3 mRNA expression.

### 9125. Опис технології

#### 1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

#### 2. Основна суть технології

#### 3. Анотований зміст

Метою цієї технології була розробка способу оцінки агресивності та інвазійності пухлин щитоподібної залози (ЩЗ). До завдання входило порівняння експресії мРНК RET-PTC1, RET-PTC3 у нормальних тканинах і злоякісних (метастазуючих і неметастазуючих) пухлинах ЩЗ людини, що дозволяє виявити метастатичні карциноми на ранніх етапах хвороби. Нова технологія включає визначення в біопсійному матеріалі ЩЗ пацієнта кількісного рівня експресії мРНК RET/PTC1, RET/PTC3 методом ПЛР у реальному часі та розрахунок співвідношення рівнів експресії мРНК у пухлинній і нормальній тканинах. Високі значення співвідношення (понад 1,5) свідчать про агресивність, інвазійність пухлини. Крім того, наявність RET/PTC3 та одночасно обох RET/PTC1 і RET/PTC3 перебудов є ознакою агресивних пухлин із поганим прогнозом.

#### 4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

#### 5. Ознаки новизни технології

#### 6. Складові технології

#### Опис технології англійською мовою

The purpose of this technology was to develop a method for assessing the aggressiveness and invasiveness of thyroid tumors. The task is to compare the expression of RET-PTC1, RET-PTC3 mRNA expression in normal tissues and malignant (metastatic and non-metastatic) human thyroid tumors, which will reveal metastatic carcinomas in the early stages of the disease. The new technology involves the determination in the biopsy material of the patient's thyroid gland of the quantitative level of RET/PTC1, RET/PTC3 mRNA expression by real-time PCR and the calculation of the ratio of mRNA expression levels in tumor and normal tissues. High values of the ratio (more than 1.5) indicate aggressiveness, invasiveness of the tumor. In addition, the presence of RET/PTC3 and simultaneously both RET/PTC1 and RET/PTC3 rearrangements is a sign of aggressive tumors with a bad prognosis.

### 9127. Технічні характеристики

Оснoву технології складає розробка способу оцінки агресивності та інвазійності пухлин щитоподібної залози. Це досягається визначенням у біопсійному матеріалі ЩЗ пацієнта та порівнянням експресії мРНК RET/PTC1, RET/PTC3 у нормальних і та злоякісних (метастазуючих і неметастазуючих) пухлинах ЩЗ людини. Оскільки експресія цих онкогенів спостерігається у 35-38% злоякісних карцином, виявлення цих перебудов і визначення співвідношення патологія/норма дозволяє виявляти метастатичні карциноми на ранніх етапах хвороби та оцінювати інтенсивність подальшого лікування радіоїодом.

**9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект**

Технологія є інформативною, дозволяє на 35-38% надійніше визначати біомаркери, необхідні для діагностики раку щитоподібної залози та встановлення панелі маркерів для раннього виявлення метастатичних карцином.

**5490. Об'єкти інтелектуальної власності**

Пат. 93712 UA, МПК (2009.01). Спосіб визначення агресивності пухлин щитоподібної залози людини за інтенсивністю експресії мРНК RET/PTC1 та RET/PTC3/Гуда Б.Б. (UA), Пушкарьов В.М. (UA), Пушкарьов В.В. (UA), Коваленко А.Є.(UA), Таращенко Ю.М. (UA), Тронько М. Д. (UA); заявник і патентовласник ДУ "Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П. Комісаренка НАМН України". Україна.

**9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями**

Не існує аналогічних методів визначення агресивності пухлин щитоподібної залози. Метод ґрунтується на визначенні в у біопсійному матеріалі ЩЗ пацієнта кількості мРНК RET/PTC-1, RET/PTC-3 та розрахунку співвідношення рівнів мРНК у пухлинній і нормальній тканинах.

**9155. Галузь застосування**

Медицина, ендокринологія, онкологія

**9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології**

Україна

**9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології**

Україна

**9157. Ступінь відпрацювання технології**

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами лабораторних випробувань дослідного зразка - 9157/ЛІ

**5535. Умови поширення в Україні**

53 - за договірною ціною

**5211. Умови передачі зарубіжним країнам**

64 - за оголошеною вартістю

**6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження:** 480 тис. грн.

**6013. Особливі умови впровадження технології**

немає

## **Підсумкові відомості**

**5634. Індекс УДК:** 616.43; 616-008.9; 616.39, 616.441.-006.6-092.9:615.252

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.29.37

**6111. Керівник юридичної особи:** Тронько Микола Дмитрович

**6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи:**

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Тронько Микола Дмитрович

2 - англійською мовою

Tronko Mykola Dmytrovich

**6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР:**

**6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:** Чайка Дар'я Юріївна

**Тел.:** +38 (044) 287-82-55

**Email.:** [chayka@mon.gov.ua](mailto:chayka@mon.gov.ua)

**6142. Реєстратор:** ПЕЙ