

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0619U000024

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0116U002163

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7713	976,80

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2016

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2018

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб визначення ефективності дії цукрознижувальних препаратів.

3 - англійською мовою

Method of determining the effectiveness of glyceemic drugs.

### 9125.Опис технології

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

#### 2. Основна суть технології

#### 3. Анотований зміст

В основу цієї технології поставлено мету розробити спосіб визначення ефективності дії цукрознижувальних препаратів у хворих на ЦД 2-го типу. Технологія полягає у вимірюванні активності АМРК у лімфоцитах хворих на ЦД 2-го типу на тлі дії цукрознижувальних терапевтичних препаратів, таких як оригінальний метформін (Глюкофаж) і його генерична копія (Меформіл). Спосіб здійснюється таким чином. Порівнюються показники фосфо-АМРК у контрольних пробах 0,01-0,04 мкг/мг білка з рівнем активації кінази в крові хворих на ЦД 2-го типу, які отримували цукрознижувальні препарати. Спосіб є інформативним, доступним (доступний біоматеріал - кров хворих), методика визначення АМРК за допомогою стандартних імуноферментних наборів є відносно простою. Рівень АМРК є показником стану пацієнтів після терапії цукрознижувальними препаратами та свідчить про ефективність препаратів, що використовуються. Застосування цієї технології дає можливість вчасно вживати необхідні лікувальні заходи в пацієнтів із ЦД 2-го типу.

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

#### 5. Ознаки новизни технології

#### 6. Складові технології

#### Опис технології англійською мовою

The basis of this technology is to develop a method for determining the effectiveness of glyceemic drugs in patients with type 2 diabetes. The technology involved measuring AMPK activity in lymphocytes of patients with type 2 diabetes mellitus as an indicator in a case of therapy with such drugs as the original metformin (Glucophage) and its generic copy (Meformil). The method is carried out as follows. Indexes of phospho-AMPK are compared in the control samples of 0.01-0.04 mcg/mg protein with the level of activation of the kinase in the blood of patients with type 2 diabetes receiving glyceemic remedies. The method is informative, accessible (accessible biomaterial - blood of patients), this method for determining AMPK using standard immunoassay kits is relatively simple. Definition of AMP-activated protein kinase (AMPK) can serve as an indication of patient state after treatment with hypoglyceemic agents and evidence of the effectiveness of the drugs used. The application of this method enable the timely adoption of the necessary medical treatment. The basis of this technology is to develop a method for determining the effectiveness of glyceemic drugs in patients with type 2 diabetes. The objective is achieved by measuring AMPK activity in lymphocytes of patients with type 2 diabetes mellitus as an indicator in a case of therapy with such drugs as the original metformin (Glucophage) and its generic copy (the drug Meformil (Arterium)). The method is carried out as follows. Indexes of phospho-AMPK are compared in the control samples of 0.01-0.04 mcg/mg protein with the level of activation of the kinase in the blood of patients with type 2 diabetes receiving glyceemic remedies. The method is informative, accessible (accessible biomaterials ie blood of patients), this method for determining AMPK using standard immunoassay kits is relatively simple. Definition of AMP-activated protein kinase (AMPK) can serve as an indication of patient state after treatment with

hypoglycemic agents and evidence of the effectiveness of the drugs used. The application of this method enable the timely adoption of the necessary medical treatment in diabetes patients.

#### **9127. Технічні характеристики**

Основою технології складає спосіб визначення ефективності дії цукрознижувальних препаратів у хворих на ЦД 2-го типу шляхом визначення в активності АМРК у лімфоцитах крові.

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

Технологія є інформативною, доступною, методика визначення АМРК за допомогою стандартних імуноферментних наборів є відносно простою. Впровадження даної технології дозволить добирати ефективну цукрознижувальну терапію, що у свою чергу забезпечить зниження ризику розвитку ускладнень ЦД на 20%.

#### **5490. Об'єкти інтелектуальної власності**

1.ат. 11658 UA, МПК (2018.01). Спосіб визначення ефективності дії цукрознижувальних препаратів / Пушкарьов В.М. (UA), Соколова Л.К. (UA,) Пушкарьов В.В. (UA), Бельчіна Ю.Б. (UA), Ковзун О.І. (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 ефективності дії цукрознижувальних препаратів. Технологія ґрунтується на визначенні ефективності дії цукрознижувальних препаратів, який полягає в тому, що як індикатор вимірюється активність АМРК в лімфоцитах хворих на цукровий діабет, порівнюються показники фосфо-АМРК у контрольних пробах (приблизно 0,02 мкг/мг білка за усередненими даними) з рівнем активації кінази в крові хворих, які отримували цукрознижувальні препарати.

#### **9155. Галузь застосування**

Медицина, ендокринологія, терапія.

#### **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/Л

#### **5535. Умови поширення в Україні**

53 - за договірною ціною

#### **5211. Умови передачі зарубіжним країнам**

63 - за договірною ціною

**6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження:** 450 тис. грн.

#### **6013. Особливі умови впровадження технології**

немає

## **Підсумкові відомості**

**5634. Індекс УДК:** 616.43; 616-008.9; 616.39, 616.379-008.64:615.252.349

**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

Соколова Любов Константинівна

2 - англійською мовою

Sokolova Lyubov Konstantinivna

**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