

# Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0625U000031

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0123U100039

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договір від 17 січня 2022 р. №3. ПЗ/2022/17 (відповідно до п. 3 част. 1 статті 1107 ЦК України)



## Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 448849851

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

1 - українською мовою

Державна установа “Національний науковий центр “Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М.Д. Стражеска Національної академії медичних наук України”

2 - англійською мовою

STATE INSTITUTION «NATIONAL SCIENTIFIC CENTER «THE M.D. STRAZHESKO INSTITUTE OF CARDIOLOGY, CLINICAL AND REGENERATIVE MEDICINE OF THE NATIONAL ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE»

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ “Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України”

2655. Місцезнаходження: вул. Святослава Хороброго, 5, м. Київ, Київ, 03151, Україна

2934. Телефон / Факс: 0442756622; 0442754209

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: nnc.nauka@gmail.com; <https://strazhesko.org.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): 448849851

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

1 - українською мовою

Державна установа “Національний науковий центр “Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М.Д. Стражеска Національної академії медичних наук України”

3 - англійською мовою

STATE INSTITUTION «NATIONAL SCIENTIFIC CENTER «THE M.D. STRAZHESKO INSTITUTE OF CARDIOLOGY, CLINICAL AND REGENERATIVE MEDICINE OF THE NATIONAL ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE»

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ДУ “Національний науковий центр ім. акад. М.Д. Стражеска НАМН України”

2656. Місцезнаходження: вул. Святослава Хороброго, 5, м. Київ, Київ, 03151, Україна

2935. Телефон / Факс: 0442756622; 0442754209

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: nnc.nauka@gmail.com; <https://strazhesko.org.ua>

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

## Джерела, напрями та обсяги фінансування

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	3 222,70
7713	3 222,70

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2023

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2024

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб приготування препарату для лікування метаболічних розладів при невідкладних гіпоксичних серцево-судинних станах

3 - англійською мовою

Method of preparing a drug for the treatment of metabolic disorders in emergency hypoxic cardiovascular conditions

### 9125. Опис технології

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

Метою розробки є створення методу лікування метаболічних розладів при невідкладних гіпоксичних серцево-судинних станах, який полягає у приготуванні препарату, у якому за рахунок застосування нових речовин та нових режимів формування препарату забезпечується зменшення етапів отримання препарату, спрощення способу, скорочення тривалості процесу отримання цільового продукту та пов'язане з цим зменшення трудомісткості отримання препарату та підвищення виходу цільового продукту.

#### 2. Основна суть технології

Суть технології полягає в приготуванні 1 % першого розчину, в якому розчинений фосфокреатин, приготуванні 10 % другого розчину, в якому розчинена Аденозину трифосфату динатрієва сіль, змішуванні розчину фосфокреатину та розчину Аденозину трифосфату динатрієвої солі у масовому співвідношенні 1:1 до отримання прозорого розчину, після чого витримують суміш протягом 15-19 секунд та здійснюють стерильне наповнення. Після змішування розчину фосфокреатину та розчину Аденозину трифосфату динатрієвої солі до суміші додають 0,05-0,1 мас. % активованого вугілля і проводять адсорбцію при температурі 38-40 °C впродовж 30-60 хвилин, потім проводять фільтраційну стерилізацію з використанням мікрофільтраційної мембрани 0,22 мкм і здійснюють стерильне наповнення.

#### 3. Анотований зміст

Метод лікування метаболічних розладів при невідкладних гіпоксичних серцево-судинних станах, що включає застосування фосфокреатину, який відрізняється тим, що включає приготування 1 % першого розчину, в якому розчинений фосфокреатин, приготування 10 % другого розчину, в якому розчинена Аденозину трифосфату динатрієва сіль, змішування розчину фосфокреатину та розчину Аденозину трифосфату динатрієвої солі у масовому співвідношенні 1:1 до отримання прозорого розчину, після чого витримують суміш протягом 15-19 секунд та здійснюють стерильне наповнення. Після змішування розчину фосфокреатину та розчину Аденозину, далі до суміші додають 0,05-0,1 мас. % активованого вугілля і проводять адсорбцію при температурі 38-40 °C впродовж 30-60 хвилин, потім проводять фільтраційну стерилізацію з використанням мікрофільтраційної мембрани 0,22 мкм і здійснюють стерильне наповнення.

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

Виконання зазначених ознак методу характеризується низькою трудомісткістю способу, короткостроковим терміном його здійснення, можливістю здійснення із застосуванням мінімального виробничого обладнання. Отриманий у способі приготування препарат забезпечує зменшення набряку тканин ішемічного генезу, сильний протизапальний ефект, що діє на рецептори, пов'язані з G-білком та покращує протекцію ендотелію коронарних судин.

## **5. Ознаки новизни технології**

Новим у методі є те, що він включає приготування 1 % першого розчину, в якому розчинений фосфокреатин, приготування 10 % другого розчину, в якому розчинена Аденозину трифосфату динатрієва сіль, змішування розчину фосфокреатину та розчину Аденозину трифосфату динатрієвої солі у масовому співвідношенні 1:1 до отримання прозорого розчину, після чого витримують суміш протягом 15-19 секунд та здійснюють стерильне наповнення.

## **6. Складові технології**

Розчини фосфокреатину та Аденозину трифосфату динатрієвої солі, посуд із сумішшю, вібруюча платформа, мікрофільтраційна мембрана 0,22 мкм.

### **Опис технології англійською мовою**

The purpose of the development is to create a method for treating metabolic disorders in emergency hypoxic cardiovascular conditions, which consists in preparing a drug, in which, due to the use of new substances and new drug formation modes, the number of stages of obtaining the drug is reduced, the method is simplified, the duration of the process of obtaining the target product is reduced, and the associated reduction in the labor intensity of obtaining the drug and an increase in the yield of the target product are ensured.

### **9127. Технічні характеристики**

Згідно з методом готується 1 % перший розчин, в якому розчинений фосфокреатин, потім готується 10 % другий розчин, в якому розчинена Аденозину трифосфату динатрієва сіль, змішуються розчини фосфокреатину та розчину Аденозину трифосфату динатрієвої солі у масовому співвідношенні 1:1 до отримання прозорого розчину, після чого витримуються суміш протягом 15-19 секунд та здійснюється стерильне наповнення. Після змішування розчину фосфокреатину та розчину Аденозину трифосфату динатрієвої солі до суміші додають 0,05-0,1 мас. % активованого вугілля і проводять адсорбцію при температурі 38-40 °C впродовж 30-60 хвилин, потім проводять фільтраційну стерилізацію з використанням мікрофільтраційної мембрани 0,22 мкм і здійснюють стерильне наповнення.

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

Отриманий у методі приготування препарат забезпечує зменшення набряку тканин ішемічного генезу, сильний протизапальний ефект, що діє на рецептори, пов'язані з G-білком та забезпечує протекцію ендотелію коронарних судин. Застосування зазначених додаткових ознак забезпечує гарантоване підвищення терміну зберігання отриманого препарату в умовах масового виробництва. Протизапальний ефект та протекція ендотелію коронарних судин проявляється у появі ознак зняття набряку тканин ішемічного генезу та ефекті відновлення перфузії зони ішемії, появи сітки судин на екрані під час застосування препарату в процесі проведення.

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

Деклараційний Патент України на корисну модель № UA 157778; СПОСІБ ПРИГОТУВАННЯ ПРЕПАРАТУ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ МЕТАБОЛІЧНИХ РОЗЛАДІВ ПРИ НЕВІДКЛАДНИХ ГІПОКСИЧНИХ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ СТАНАХ, від 21.11.2024 р. Автори розробки: Пархоменко Олександр Миколайович, Козловський Віктор Іванович, Шумаков Олександр Валентинович, Скаржевський Олександр Анатолійович, Іркін Олег Ігоревич, Лутай Ярослав Михайлович, Хомяков Дмитро Валентинович, Тодуров Борис Михайлович, Шабанов Давид Володимирович. Власник: ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "НАЦІОНАЛЬНИЙ НАУКОВИЙ ЦЕНТР "ІНСТИТУТ КАРДІОЛОГІЇ, КЛІНІЧНОЇ ТА РЕГЕНЕРАТИВНОЇ МЕДИЦИНИ ІМЕНІ АКАДЕМІКА М.Д. СТРАЖЕСКА НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ" та ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ СЕРЦЯ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"

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

Перевагою цього способу над існуючими є низька його трудомісткість, короткостроковий термін реалізації, можливість здійснення із застосуванням мінімального виробничого обладнання.

### **9155. Галузь застосування**

Медицина

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

Україна, відділення кардіології, відділення терапії.

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

Україна

### **9157. Ступінь відпрацювання технології**

- якщо технологічну документацію розроблено за результатами приймальних випробувань дослідного зразка - 9157/O1
- 9157/TRL6 - здійснено випуск дослідного зразка продукту, включаючи тестування в робочому середовищі користувача
- якщо технологічну документацію розроблено за результатами приймальних випробувань дослідного зразка - 9157/O1
- 9157/TRL6 - здійснено випуск дослідного зразка продукту, включаючи тестування в робочому середовищі користувача

#### **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:** 7 тис. грн.

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

Необхідна наявність стандартного посуду для суміші препаратів, віброюча платформа, мікрофільтраційна мембрана 0,22 мкм.

## **Підсумкові відомості**

**5634. Індекс УДК:** 616.12-008, 616.127-005.8-036.11+615.22+616.921.5

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.29.30.45

**6111. Керівник юридичної особи:** Коваленко Володимир Миколайович

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

(д.мед.н., професор, акад.)

#### **6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Пархоменко Олександр Миколайович

2 - англійською мовою

Parkhomenko Oleksandr Mykolajovych

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

#### **6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:**

Петровський Андрій Іванович

**Тел.:** +38 (044) 287-82-68

**Email.:** andrii.petrovskyi@mon.gov.ua

**6142. Реєстратор:** Оліневич Ірина Василівна