Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0623U000191

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0122U201985

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: №3. ПЗ/2022/17 від 17 січня 2022 р. (відповідно до пункту 3 частини 1 статті 1107 Цивільного кодексу України)

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 02011893

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 regenerativ 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: 380442757677; 380442756622

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): 00061125

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

1 - українською мовою

Національна академія медичних наук України

3 - англійською мовою

National Academy of Medical Sciences of Ukraine

2360. Скорочене найменування юридичної особи: НАМН України

2656. Місцезнаходження: вул. Герцена, буд. 12, м. Київ, Київ, 04050, Україна

2935. Телефон / Факс: 380444893981

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: amn1@ukr.net; http://www.amnu.gov.ua

1332. Форма власності, сфера управління: Кабінет Міністрів України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6561040

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	923,00
7713	923,00

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2023

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2023

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб приготування препарату для профілактики реперфузійних ушкоджень міокарда

3 - англійською мовою

The method of preparation of the drug for the prevention of reperfusion injuries of the myocardium

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Створення способу приготування препарату для профілактики реперфузійних ушкоджень міокарда, при 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 препарату для профілактики реперфузійних ушкоджень міокарда, після змішування розчину метилпреднізолону та розчину нітрогліцерину, посуд із сумішшю розміщують на вібруючій платформі та піддають коливанню з амплітудою 1-4 мм і частотою 10-40 Гц, потім проводять фільтраційну стерилізацію з використанням мікрофільтраційної мембрани 0,22 мкм., а далі здійснюють стерильне наповнення. 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. Застосування препарату забезпечує релаксацію гладкої мускулатури в стінках кровоносних судин, що веде до розширення просвіту посудин.

3. Анотований зміст

Спосіб приготування препарату для профілактики реперфузійних ушкоджень міокарда, що передбачає застосування метилпреднізолону, який відрізняється тим, що включає приготування 2,5 % першого розчину, в якому розчинений метилпреднізолон, приготування 0,005 % другого розчину, в якому розчинений нітрогліцерин, змішування розчину метилпреднізолону та розчину нітрогліцерину у масовому співвідношенні 20 : 1 до отримання прозорого розчину, після чого витримують суміш протягом 16-20 секунд, та здійснюють стерильне наповнення. Спосіб приготування препарату для профілактики реперфузійних ушкоджень міокарда, за п. 1, який відрізняється тим, що після змішування розчину метилпреднізолону та розчину нітрогліцерину, посуд із сумішшю розміщують на вібруючій платформі та піддають коливанню з амплітудою 1-4 мм і частотою 10-40 Гц, потім проводять фільтраційну стерилізацію з використанням мікрофільтраційної мембрани 0,22 мкм, а далі здійснюють стерильне наповнення.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Технологія приготування препарату для профілактики реперфузійних ушкоджень міокарда, яка за рахунок застосування нових речовин та нових режимів формування препарату забезпечує 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.

5. Ознаки новизни технології

За рахунок застосування нових речовин та нових режимів формування препарату забезпечується зменшення етапів

отримання препарату, спрощення способу, скорочення тривалості процесу отримання цільового продукту.

6. Складові технології

Розчини метилпреднізолону та нітрогліцерину, посуд із сумішшю, вібруюча платформа, мікрофільтраційна мембрана 0,22 мкм.

Опис технології англійською мовою

The purpose of the development is to create a method of preparing a drug for the prevention of reperfusion injury of the myocardium, in which, due to the use of new substances and the use of new modes of drug formation, a reduction in the stages of obtaining the drug, simplification of the method, reduction of the duration of the process of obtaining the target product, and a related reduction the complexity of obtaining the drug, and increasing the yield of the target product.

9127. Технічні характеристики

Розчин метилпреднізолону, згідно з корисною моделлю, який готують у вигляді 2,5 % першого розчину, в якому розчинений метилпреднізолон, потім готують 0,005 % другий розчин, в якому розчинений нітрогліцерин, змішують розчин метилпреднізолону та розчин нітрогліцерину у масовому співвідношенні 20:1 до моменту отримання прозорого розчину, після чого витримують суміш протягом 16-20 секунд та здійснюють стерильне наповнення.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

За рахунок протизапального ефекту, та протекції ендотелію коронарних судин від введення отриманого препарату під час інтервенційних втручань досягається ефект зняття набряку тканини у пацієнтів з реперфузійними ушкодженнями ішемічного генезу, і підвищується виживання пацієнтів з реперфузійними ушкодженнями при ГКС.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

«Спосіб приготування препарату для профілактики реперфузійних ушкоджень міокарда»: деклараційний патент України на корисну модель № 154295 МПК: A61K31/337, A61K31/00 Дата подан. 21.04.2023 р. Заявка u 2023 01892 Дата публ. 01.11.2023. Автори розробки: Шумаков Валентин Олександрович, Шпак Сергій Сергійович, Бабій Ліана Миколаївна, Тодуров Борис Михайлович, Тодуров Михайло Борисович. Власник: Державна установа "Національний науковий центр "Інститут кардіології, клінічної та регенеративної медицини імені академіка М. Д. Стражеска Національної академії медичних наук України", Державна установа «Інститут серця Міністерства охорони здоров'я України».

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Перевагою пропонованого методу над існуючими є його низька трудомісткість, короткостроковий термін здійснення, можливість здійснення із застосуванням мінімального виробничого обладнання.

9155. Галузь застосування

Медицина

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, відділення інтервенційної кардіології та кардіохірургії

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

Україна, відділення інтервенційної кардіології та кардіохірургії

9157. Ступінь відпрацювання технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами приймальних випробувань дослідного зразка - 9157/O1

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: 5 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Необхідна наявність катетеризаційної лабораторії, оснащеної ангіографічною установкою, для проведення інтервенційних втручань на коронарних судинах, стандартних засобів для змішування розчинів (шприц).

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 616.127-005.8, 616.127-005.8+616.13-004.6]-073-085

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 76.29.30.17

6111. Керівник юридичної особи: Коваленко Володимир Миколайович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (д.мед.н., професор)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Шумаков Валентин Олександрович

2 - англійською мовою

Shumakov Valentin Oleksandrovich

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (д.мед.н., професор)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Петровський Андрій Іванович

Тел.: +380 (44) 481 47 57
Email.: andrii.petrovskyi@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович