Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0626U000093

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0122U202081

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): 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

7700. КПКВК: 6561040

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	2 178,60
7713	2 178,60

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2023

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2025

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб фіксації структури проб зразків плазми крові

3 - англійською мовою

Method for fixing the structure of blood plasma samples

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Покращення якості візуалізації структури проб зразків плазми крові, що суттєво оптимізує наступне лабораторне дослідження якісного і кількісного складу проб зразків плазми крові внаслідок зростання роздільної здатності і прозорості рідини в пробі.

2. Основна суть технології

Спосіб фіксації структури проб зразків плазми крові, що включає додавання до проб зразків плазми крові фіксуючого засобу. В якості фіксуючого засобу застосовують розчин формальдегіду в концентрації 0,3% в кількості 50 мкл., який вводять в пробу плазми крові, а потім пробу накривають поліетиленовою плівкою і інкубують 4□6 хвилин при температурі в межах 20□25 °С.

3. Анотований зміст

Спосіб фіксації структури проб зразків плазми крові відноситься до способів що, застосовуються для індикації або реєстрації результатів вимірювань, зокрема для проведення науково-дослідних робіт, для наступного встановлення за допомогою наукових досліджень можливого зв'язку між складом компонентів крові з проб та теоретично можливими патологіями. Згідно з розробкою спосіб фіксації структури проб зразків плазми крові включає додавання до проб зразків плазми крові фіксуючого засобу. Новим у способі є те, що в якості фіксуючого засобу застосовують розчин формальдегіду в концентрації 0,3% в кількості 50 мкл., який вводять в пробу плазми крові, а потім пробу накривають плівкою і інкубують 4-6 хв. при кімнатній температурі. Властивостями нового способу є закріплення в певному положенні, стані та виді, а саме, закріплення отриманої обробленої проби зразка плазми крові в застиглій формі, для збереження структури отриманої проби і призупинення розвитку перемішування структури на певному етапі.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Спосіб фіксації структури проб зразків плазми крові забезпечує довготривалий термін використання проби без ускладнень, що вимагають повторення дослідження. Побічні ефекти у пробах зразків плазми крові, наявність, яких присутня в аналогах, у наведених прикладах способу фіксації структури проб зразків плазми крові не виникала, та одночасно покращувалися суттєві показники обробленого за способом зразка, зокрема, розбіжність результатів в одній пробі, та термін стабільності структури зразка.

5. Ознаки новизни технології

Вперше в якості фіксуючого засобу для фіксації структури проб зразків плазми крові запропоновано розчин формальдегіду в концентрації 0,3% в кількості 50 мкл., який вводять в пробу плазми крові, а потім пробу накривають поліетиленовою плівкою і інкубують 4□6 хвилин при температурі в межах 20□25 °С.

6. Складові технології

Спосіб включає додавання до проб зразків плазми крові фіксуючого засобу у вигляді розчину формальдегіду в концентрації 0,3% в кількості 50 мкл., який вводять в пробу плазми крові, а потім пробу накривають поліетиленовою плівкою і інкубують 4□6 хвилин при температурі в межах 20□25 °С. Технічним результатом нового способу є забезпечення можливості закріплення в певному положенні, стані, виді, а саме, закріплення отриманої обробленої проби зразка плазми крові в застиглій формі, для збереження структури отриманої проби і призупинення розвитку перемішування структури на певному етапі. Значення цього процесу - це збереження структури клітин та структури суміші, і затримка перемішування, що покращує наступні механічні маніпуляції з пробою і в цілому та суттєво покращує візуалізацію проб зразків, внаслідок чого розбіжність результатів в одній пробі, зробленій в двох повторах, може становити до 5 %, що не спостерігається в інших способах фіксації структури.

Опис технології англійською мовою

The method includes adding to the blood plasma samples a fixative in the form of a formaldehyde solution at a concentration of 0.3% in an amount of 50 µl, which is introduced into the blood plasma sample, and then the sample is covered with polyethylene film and incubated for 4-6 minutes at a temperature within 20-25 °C. The technical result of the new method is to provide the possibility of fixing the processed blood plasma sample in a frozen form, to preserve the structure of the obtained sample and suspend the development of structure mixing at a certain stage. The value of this process is the preservation of the cell structure and the structure of the mixture, which improves subsequent mechanical manipulations with the sample and in general and significantly improves the visualization of the sample samples, as a result of which the discrepancy of the results in one sample, made in two repetitions, can be up to 5%, which is not observed in other methods of fixing the structure.

9127. Технічні характеристики

В якості фіксуючого засобу для зразків проб крові застосовують розчин формальдегіду в концентрації 0,3% в кількості 50 мкл., який вводять в пробу плазми крові, а потім пробу накривають поліетиленовою плівкою і інкубують 4□6 хвилин при температурі в межах 20□25 °С.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Значення цього процесу - це збереження структури клітин та структури суміші, і затримка перемішування, що покращує наступні механічні маніпуляції з пробою і в цілому та суттєво покращує візуалізацію проб зразків, внаслідок чого розбіжність результатів в одній пробі, зробленій в двох повторах, може становити до 5 %. Спосіб суттєво покращує наступну візуалізацію структури проб зразків плазми крові, що суттєво покращує наступне лабораторне дослідження якісного і кількісного складу проб зразків плазми крові внаслідок суттєвого покращення роздільної здатності внаслідок покращення прозорості рідини в пробі. Це дозволяє виявити нові суттєві ознаки проб зразків плазми крові, спрощує аналіз, допомагає виявити закономірності, допомагає визначити розподіл певних властивостей. Це означає, що навіть невеликі зміни у пробах зразків плазми крові можуть бути точно визначені при застосуванні способу.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Патент на корисну модель UA 162519 «Спосіб фіксації структури проб зразків плазми крові». Публікація відомостей про державну реєстрацію: 01.04.2026, Бюл. № 13.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Основною перевагою нового способу фіксації структури проб зразків плазми крові, у якому за рахунок застосування нових речовин та застосування нових режимів формування структури плазми крові є забезпечення підвищення прозорості проби зразків плазми крові та закріплення в певному положенні, стані, і виді, обробленої проби зразка плазми крові на тривалий термін, що суттєво покращує наступну візуалізацію проб зразків плазми крові, дозволяє підготувати більшу кількість проб зразків плазми крові, та забезпечує можливість для їх аналізу застосувати комп'ютеризовані оптико-механічні прилади і дозволяє проводити дослідження у більш високій роздільній здатності.

9155. Галузь застосування

Основна галузь застосування - медицина, охорона здоров'я.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Заклади охорони здоров'я України.

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

Заклади охорони здоров'я України.

9157. Ступінь відпрацювання технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами попередніх випробувань дослідного зразка - 9157/O

– 9157/TRL4 - перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

5535. Умови поширення в Україні

44 - за оголошеною вартістю

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

64 - за оголошеною вартістю

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 2178.6 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 575.1::576.3, 575.155, 575.1/.2, 615.47-114:616-07-08, 616-079.4, 614.4;616-084, 331.48; 614.4

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 34.23.23, 34.23.25

6111. Керівник юридичної особи: Грінь Владислав Костянтинович

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

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Мітченко Олена Іванівна

2 - англійською мовою

Mitchenko Olena Ivanivna

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

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