

Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0621U0000086

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0119U102848

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Немає



Відомості про заявника технології

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

1 - українською мовою

Литвиненко Наталія Володимирівна

2 - англійською мовою

Lytvynenko Nataliya

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: neurology.lytvynenko@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Таряник Катерина Анатоліївна

2 - англійською мовою

Tarianyk Kateryna

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: tkapolt@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

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

1 - українською мовою

Шкодіна Анастасія Дмитрівна

2 - англійською мовою

Shcodina Anastasiia

2358. Скорочене найменування юридичної особи:

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: ad.shkodina@gmail.com

1333. Форма власності, сфера управління:

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 43937407

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

1 - українською мовою

Полтавський державний медичний університет

3 - англійською мовою

Poltava State Medical University

2360. Скорочене найменування юридичної особи: PSMU

2656. Місцезнаходження: вул. Шевченко, 23, м. Полтава, Полтавський р-н., Полтавська обл., 36011, Україна

2935. Телефон / Факс: 2222222; 0532602051

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@umsa.edu.ua; <https://www.pdmu.edu.ua>

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: не застосовується

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7704	5,00

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2018

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2023

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Розробка методу полімеразної ланцюгової реакції довжин рестрикційних фрагментів для аналізу поліморфізму (RS2583988) гена альфа-синуклеїну SNCA rs2583988.

3 - англійською мовою

Development of a method for polymerase chain reaction of restriction fragment lengths for analysis of polymorphism (RS2583988) of the alpha-synuclein gene SNCA rs2583988.

9125. Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Покращити діагностичні можливості генетичних аналізів хвороби Паркінсона шляхом створення способу аналізу поліморфізму гена альфа-синуклеїну SNCA rs2583988.

2. Основна суть технології

Запропонований метод виявлення однонуклеотидного поліморфізму алелів rs2583988. Очікується, що метод виявиться зручним для клінічних лабораторій, завдяки доступній вартості та обладнанню, а також використовуватиметься в подальших асоціативних дослідженнях.

3. Анотований зміст

В основу даної технології поставлена задача створення способу аналізу поліморфізму гена альфа-синуклеїну SNCA rs2583988. Задача виконується шляхом створення способу аналізу поліморфізму гена альфа-синуклеїну SNCA rs2583988, який відрізняється від прототипу специфічними олігонуклеотидними праймерами, прямий - CCATGACCTCCTTGAGACCT

та зворотний -TGCCAAAGGACTAACAAATTACC, що дозволяють отримувати продукти ампліфікації гена SCNA розміром 173 пари нуклеотидів. Після гідролізу ендонуклеазою рестрикції RsaI або її ізоизомерами Afal, Gsp6I, CviQI, які мають сайт пізнавання (GTAC), за допомогою агарозного або поліакріламідного гелб-електрофорезу визначають розміри рестриктивних фрагментів. Наявність на електрофореграмі фрагментів ДНК розміром 110 та 63 пари нуклеотидів свідчить про гомозиготний генотип гена SNCA rs2583988 TT, фрагментів ДНК 173,110 та 63 свідчить про гетерозиготний генотип гена SNCA rs2583988 TA, TC.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Запропонований спосіб ПЛР-ПДРФ аналізу поліморфізму гена SNCA rs2583988 із застосуванням пари специфічних олігонуклеотидних прамерів, прямий – CCATGACCTCCTTGAGACCT та зворотний -TGCCAAAGGACTAACAAATTACC та ендонуклеази рестрикції RsaI або її ізоизомерів Afal, Gsp6I, CviQI, які мають сайт пізнавання приводить до суттевого зменшення вартості аналізу. Данна методика дозволяє покращити діагностичні можливості генетичних аналізів хвороби Паркінсона.

5. Ознаки новизни технології

Розроблено праймери та умови рестрикційного аналізу для виявлення різних алелів у rs2583988 з метою аналізу поліморфізму гена SNCA rs2583988 за допомогою запропонованого способу ПЛР-ПДРФ.

6. Складові технології

Пацієнти із хворобою Паркінсона; зразки bukalного епітелію; лабораторія ТОВ «Гентріс»;розроблена пара праймерів та умови рестрикційного аналізу для виявлення різних алелів у rs2583988;електрофорез у 5% поліакриламідному гелі (PAAG) у трис-боратному буфері (1 × TBE) для відокремлення обмежених фрагментів ДНК; розчин броміду етидію (10 мг / см3) для фарбування гелю після електрофорезу; цифрова камера Canon, приєднаної до УФ -просвітлювача (для друку результатів); 8% поліакриламідний гель (SDS) в 1 × TBE буфері для відокремлення гідролізованих продуктів ПЛР; маркери молекулярної маси, ДНК pUC19 / MspI (HpaII) (Thermo Fisher Scientific, США) використовували як маркер молекулярної маси.

Опис технології англійською мовою

The utility model is based on the task of creating a method for analyzing the polymorphism of the alpha-synuclein gene SNCA rs2583988. The task is accomplished by creating a method for analyzing the polymorphism of the alpha-synuclein gene SNCA rs2583988, which differs from the prototype by specific oligonucleotide primers, the direct - CCATGACCTCCTTGAGACCT and the reverse - TGCCAAAGGACTAACAAATTACC. After hydrolysis by restriction endonuclease RsaI or its isoschisomers Afal, Gsp6I, CviQI, which have a recognition site (GTAC), using agarose or polyacrylamide gel electrophoresis determine the size of the restriction fragments. The presence of DNA fragments of 110 and 63 nucleotide pairs on the electrophoregram indicates a homozygous genotype of the SNCA gene rs2583988 TT, DNA fragments 173,110 and 63 indicate a heterozygous genotype of the SNCA gene rs2583988 TA, TC.

9127. Технічні характеристики

Маркери молекулярної маси, ДНК pUC19 / MspI (HpaII) (Thermo Fisher Scientific, США) Електрофорез проводили протягом 3 год при струмі 50 мА у вертикальній камері електрофорезу 20 × 20 см (Cleaver Sci.Ltd omniPAGE Maxi, Великобританія). Після електрофорезу гель фарбували розчином бромістого етидію (10 мг / см3) протягом 3–6 хв, гель тричі промивали дистильованою водою, а результати електрофорезу документували за допомогою гелевої візуалізації (MicroDOC з УФ - просвітлювачем UVTS312, Великобританія).

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Даний метод є надзвичайно зручним для клінічних лабораторій, завдяки доступній вартості та обладнанню, а також може використовуватися в подальших асоціативних дослідженнях.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Патент на винахід № 120479. МПК G01N33/02, G12N15/11, G12Q1/04. Спосіб ПЛР-ПДРФ аналізу поліморфізму гена альфа-синуклеїну SNCA rs2583988 / Таряник К.А., Литвиненко Н.В.; заявник та патентовласник ВДНЗУ «УМСА.- №а201806588, заявл.11.06.18; опубл.10.12.2019. Бюл. №23.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Запропонований спосіб ПЛР-ПДРФ аналізу поліморфізму гена SNCA rs2583988 із застосуванням пари специфічних олігонуклеотидних прамерів, прямий – CCATGACCTCCTTGAGACCT та зворотний -TGCCAAAGGACTAACAAATTACC та ендонуклеази рестрикції RsaI або її ізоизомерів Afal, Gsp6I, CviQI, які мають сайт пізнавання приводить до суттевого зменшення вартості аналізу

9155. Галузь застосування

Охорона здоров'я

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Україна, заклади охорона здоров'я

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

Україна, заклади охорона здоров'я

9157. Ступінь відпрацювання технології

- 9157/TRL5 - перевірено прототип в робочому середовищі користувача, технологію перевірено у відповідному робочому середовищі (на виробництві)

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

Немає

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 575.1/.2, 611.018:575.113-071

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 34.23.01

6111. Керівник юридичної особи: Ждан Вячеслав Миколайович

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи:

(д.мед.н.)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Литвиненко Наталія Володимирівна

2 - англійською мовою

Litvinenko Natalia

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

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:

Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55

Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович