# Реєстраційна картка технології (РКТ)

**5436. Державний реєстраційний номер:** 0619U000036

**5517. № Держреєстрації НДДКР:** 0118U003770

**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):** 04837835

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

1 - українською мовою

Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

2 - англійською мовою

State Institution "National Research Centre For Radiation Medicine of National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

**2358. Скорочене найменування юридичної особи:** ННЦРМ НАМН України

**2655. Місцезнаходження:** вул. Юрія Іллєнка, 53, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

**2934. Телефон / Факс:** 380444830637

**2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт:** nncrm_doc@i.ua; http://nrcrm.gov.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):** 04837835

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

1 - українською мовою

Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

3 - англійською мовою

State Institution "National Research Centre For Radiation Medicine of National Academy of Medical Sciences of Ukraine"

**2360. Скорочене найменування юридичної особи:** ННЦРМ НАМН України

**2656. Місцезнаходження:** вул. Юрія Іллєнка, 53, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

**2935. Телефон / Факс:** 380444830637

**2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт:** nncrm_doc@i.ua; http://nrcrm.gov.ua/

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

## Джерела, напрями та обсяги фінансування

**7700. КПКВК:** 6561040

**7201. Напрям фінансування:** 2.1 - фундаментальні наукові дослідження

| Код джерела фінансування | Обсяг фінансування, тис. грн. |
|---|---|
| 7713 | 300,00 |

## Терміни виконання роботи

**7553. Початок виконання НДДКР:** 01.2018

**7362. Закінчення виконання НДДКР:** 12.2020

## Відомості про технологію

**9027. Назва технології**

1 - українською мовою

Спосіб спільно-роздільного культивування клітин для визначення дистанційних міжклітинних взаємодій

3 - англійською мовою

A method for separated-not separated cultivation for the determination of intercellular interactions on distance

**9125.Опис технології**

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

**2. Основна суть технології**

**3. Анотований зміст**

Цитогенетичні дослідження вирішують на сучасному рівні важливі клініко-діагностичні проблеми в медицині зокрема в токсикології та онкогематології.. Цим зумовлена актуальність пропонованої технології. Мета: проведення спільно-роздільного культивування клітин з метою оцінки їх взаємного впливу. Суть технології: спільно-роздільне культивування клітин проводиться з використанням системи, яка складається з двох розділених мембраною ємностей для клітинних культур, що дозволяє проводити дослідження їх взаємного впливу, а саме: оцінювати токсичність, проліферативну активність, мутагенну та антимутагенну дію факторів різної природи на стабільність геному клітин; визначати ефективність функціонування репараційних систем; проводити паралельний аналіз апоптогенної активності на різних стадіях мітотичного циклу в різних клітинних культурах; оцінювати роботу механізмів контролю на звірочних точках (check points) між усіма стадіями клітинного циклу (G1 - S, S - G2, G2 - M). Запропонований методичний підхід дозволяєодночасно отримати матеріал для паралельного проведення різноспрямованих досліджень, наприклад, цитогенетичних та молекулярно-генетичних. Ознаки новизни: культивування проводиться в ємностях, які знаходяться під кутом та розділені непроникною для клітин мембраною, завдяки чому в період культивування клітини зосереджуються в навколо мембранному просторі, що сприяє активному міжклітинному контакту.

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

**5. Ознаки новизни технології**

**6. Складові технології**

**Опис технології англійською мовою**

Cytogenetic researches solve on the modern level important clinical and diagnostic problems in medicine, in particular in toxikology and oncohematology. This is due to the relevance of the proposed technology.Purpose: to conduct joint-separate cell cultivation in order to evaluate their mutual influence. The essence of the technology: the joint-separate cell cultivation is carried out using a system consisting of two tubes with membrane-separated cell cultures, which allows conducting studies of their mutual influence, for example: to assess the toxicity, proliferative activity, mutagenic and anti-mutagenic effects of factors of different nature to stability genome of cells; determine the efficiency of the functioning of the reparation systems; conduct a parallel analysis of apoptotic activity at different stages of the mitotic cycle in different cell cultures; evaluate the operation of control mechanisms at checkpoints between diferent stages of the cell cycles (G1 - S, S - G2, G2 - M). The proposed methodological approach allows simultaneously to obtain material for the parallel conduction of multidirectional studies, for example, cytogenetic and molecular genetic. Signs of novelty: cultivation is carried out in tubes that are at an angle and are separated by membrane impermeable to the cells, so that during the cultivation of the cells, they concentrate around the membrane space, which promotes active intercellular contact.

**9127. Технічні характеристики**

Спільно-роздільне культивування клітин проводиться з використанням системи, яка складається з двох ємностей для клітинних культур, об’ємом 15 мл, розділених мембраною з порами, діаметром від 0,4 до 1,0 мкм, що дозволяє проводити

аналіз взаємного впливу культур без їх змішування за допомогою цитогенетичних та молекулярно-генетичних методів.

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

Даний спосіб побудований на вдосконалені існуючих систем культивування, що дозволяє одночасно отримати матеріал для паралельного проведення досліджень різних напрямів - молекулярно-генетичних та цитогенетичних. Завдяки оптимізації підходу до культивування клітин, підвищується точність аналізу, так як клітини культивуються в однакових умовах, в одній системі, що дозволяє заощадити час, необхідний для проведення експерименту та зменшити затратність на 15%.

**5490. Об'єкти інтелектуальної власності**

Заявка на винахід №а 2018 10548 від 25.10.2018. Об'єкт патентування: "Спосіб спільно-роздільного культивування клітин для визначення дистанційних міжклітинних взаємодій". Заявник: ННЦРМ. Країна дії: Україна.

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

Основною перевагою технології є вдосконалення існуючих методичних підходів до культивування, за рахунок використання новостворенної системи, що дозволяє одночасно отримати матеріал для паралельного проведення різних досліджень, наприклад, цитогенетичних та молекулярно-генетичних.

**9155. Галузь застосування**

Технологія належить до галузі медицини, зокрема токсикології, гематології, онкології, суміжна галузь - цитогенетика.

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

Україна, Білорусь.

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

Україна, Білорусь.

**9157. Ступінь відпрацювання технології**

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

– 9157/TRL9 - виробництво з використанням технології повністю запущене

**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**: 50 тис. грн.

**6013. Особливі умови впровадження технології**

немає

## Підсумкові відомості

**5634. Індекс УДК:** 616.15; 615.38, УДК 616.155.392:547.979.8+57.086.83:612.112:616-001.28

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 76.29.33

**6111. Керівник юридичної особи:** Базика Димитрій Анатолійович

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

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Пілінська Марія Андріївна

2 - англійською мовою

Pilinska Mariya

**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

**6142. Реєстратор:** ПЕЙ