

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0621U000072

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0118U001186

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): 03534630

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

1 - українською мовою

Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

2 - англійською мовою

Institute of Cryobiology and Cryomedicine of the National Academy of Sciences of Ukraine

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ІПКІК НАНУ

2655. Місцезнаходження: вул. Переяславська, буд. 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

2934. Телефон / Факс: 380573734143; 380573733084

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: cryo@online.kharkov.ua; <http://www.cryo.org.ua>

1333. Форма власності, сфера управління: Національна академія наук України

### Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 03534630

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

1 - українською мовою

Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України

3 - англійською мовою

Institute of Cryobiology and Cryomedicine of the National Academy of Sciences of Ukraine

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ІПКІК НАНУ

2656. Місцезнаходження: вул. Переяславська, буд. 23, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61016, Україна

2935. Телефон / Факс: 380573734143; 380573733084

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: cryo@online.kharkov.ua; <http://www.cryo.org.ua>

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

### Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 6541030

7201. Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	501,00
7713	501,00

## Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2020

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2020

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб підготовки устриць до гіпотермічного зберігання для подовження терміну їх харчової придатності

3 - англійською мовою

A method of preparing oysters for hypothermic storage to extend their shelf life

### 9125.Опис технології

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

Подовження терміну харчової придатності устриць *Crassostrea gigas* при зберіганні за гіпотермічних умов (4–5°C) у безводному середовищі.

#### 2. Основна суть технології

Суть технології полягає у подовженні строку життя устриць *Crassostrea gigas* в безводних, гіпотермічних умовах, що відповідає збереженню їх харчової придатності завдяки захисному впливу розчину гідратованого фулерену C60, який застосовують на етапі підготовки молюсків до зберігання.

#### 3. Анотований зміст

Анотований зміст – окремо готують розчин для інкубації устриць, який складається з морської води з температурою 4–5°C і гідратованого фулерену C60 в кінцевої концентрації 2x10–8M. Свіже виловлених устриць *Crassostrea gigas* занурюють у зазначений розчин і витримують протягом 24 годин. Потім устриць дістають викладають в один шар на керамічні піддони, покривають вологою бавовняною тканиною і розміщують в побутовому холодильнику для зберігання при температурі 4–5°C.

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

Використання технології дозволить подовжити термін зберігання устриць, у придатному до вживання стані і зменшити відсоток зіпсованих молюсків. Зменшити витрати на технологічне оснащення умов зберігання у морській воді.

#### 5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає у тому, що завдяки застосуванню розчину гідратованого фулерену C60 вдвічі подовжується термін термін харчової придатності молюсків.

#### 6. Складові технології

За допомогою розчину гідратованого фулерену C60 відбуваються підготовка устриць до тривалого зберігання в гіпотермічних і безводних умовах задля збереженості харчової придатності молюсків.

#### Опис технології англійською мовою

Prolongation of the shelf life of *Crassostrea gigas* oysters when stored under hypothermic conditions (4–5 ° C) in anhydrous medium. The technology essence is the extended lifespan of *Crassostrea gigas* oysters in anhydrous, hypothermic conditions, which corresponds to the preservation of their nutritional value due to the protective effect of a solution of hydrated fullerene C60 during the preparation of mollusks for storage. Annotated content: separately prepare a solution for incubation of oysters, which consists of sea water with a temperature of 4–5 ° C and hydrated fullerene C60 in a final concentration of 2x10–8M. Freshly caught *Crassostrea gigas* oysters are immersed into the specified solution and incubated for 24 hours. Then the oysters

are removed and laid out in one layer on ceramic pallets, covered with a damp cotton cloth and placed in a household refrigerator for storage at a temperature of 4–5 ° C. Novelty signs: preparation of oysters for hypothermic storage by incubation

#### **9127. Технічні характеристики**

Здійснюють інкубацію молюсків в морській воді до якої додають розчин гідратованого фулерену C60 в кінцевій концентрації 2x10<sup>-8</sup>M. По завершенні інкубації протягом 24 годин, устриць викладають на керамічні піддони накривають вологою бавовняною тканиною і зберігають при температурі 4-5 °C.

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

Застосування технології дозволяє подовжити термін зберігання молюсків з 7 до 14 діб. Та на 60 відсотків зберегти товарну якість, що в свою чергу дозволить зменшити відсоток зіпсованих молюсків.

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

Заявка на патент України "Спосіб підготовки устриць *Crassosterea Gigas* до тривалого гіпотермічного зберігання" № u147490 від 12.05.2021 р., МПК A23L 3/3 (2006.01); власник патенту – Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України; об'єкт патентування – корисна модель; країни на які поширюється дія патенту – Україна. Патент України "Спосіб підготовки устриць *Crassosterea Gigas* до тривалого гіпотермічного зберігання" № 147490 МПК A23L 3/36 (2006.01); Публ. 12.05.2021, Бюл. №19; власник – Інститут проблем кріобіології і кріомедицини Національної академії наук України; об'єкт патентування – корисна модель; країни на які поширюється дія патенту – Україна. (додано – лист ІПКІК НАНУ від 05.10.2021 №206/17)

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

Основні переваги порівняно з існуючими технологіями полягають у тому, що технологія дозволяє подовжити термін зберігання харчової придатності устриць *Crassosterea Gigas* в два рази.

#### **9155. Галузь застосування**

Експериментальна біологія, харчова промисловість.

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

Наукові-дослідні установи харчового профілю України. Торгівельні мережі. Установи, які задіяні у розведенні та вирощуванні морепродуктів.

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

Наукові-дослідні установи харчового профілю України. Торгівельні мережі. Установи, які задіяні у розведенні та вирощуванні молюсків.

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

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами лабораторних випробувань дослідного зразка – 9157/Л  
– 9157/TRL4 – перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

#### **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:** 250 тис. грн.

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

немає

## **Підсумкові відомості**

**5634. Індекс УДК:** 664.046.3, 664.95, 639.41:57.086.13

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 65.13.21, 69.51.03

**6111. Керівник юридичної особи:** Петренко Олександр Юрійович

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

**6120. Керівник НДДКР**

1 - українською мовою

Чижевський Віктор Васильович

2 - англійською мовою

Chyzhevskiy Viktor V.

**6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР:** (к. б. н., с.н.с.)

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

Чайка Дар'я Юріївна

**Тел.:** +38 (044) 287-82-55

**Email.:** чайка@mon.gov.ua

**6142. Реєстратор:** Іванов Олексій Васильович