

## Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0624U000048

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0123U105305

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: 01.2024

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2026

## Відомості про технологію

### 9027. Назва технології

1 - українською мовою

Спосіб підготовки прісноводної риби до зберігання при помірно низьких температурах

3 - англійською мовою

Method to prepare the freshwater fish for storage under moderately low temperature

### 9125.Опис технології

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

Подовження терміну придатності прісноводної риби при зберіганні в умовах помірно низьких температур (4–5°C).

#### 2. Основна суть технології

Суть технології полягає у зменшенні мікробіологічного обмінення, уповільнення процесів окиснення та псування прісноводної риби, в умовах зберігання при помірно низьких температурах, що забезпечує збереження якості риби завдяки захисному впливу водорозчинного комплексу кверцитину з 2-гідроксипропіл  $\beta$ -циклодекстрином, який застосовується на етапі підготовки риби до зберігання.

#### 3. Анотований зміст

Окремо готується розчин для занурення риби, який складається з води і водорозчинного комплексу кверцитину з 2-гідроксипропіл  $\beta$ -циклодекстрином в кінцевій концентрації 0,4 г/л. Прісноводну риби занурюють у зазначений розчин і витримують протягом 20 хвилин. Потім рибу дістають і витримують на ситі для стікання залишків розчину, після чого розміщують в холодильнику для зберігання при температурі 4–5°C.

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

Використання технології дозволить подовжити термін придатності прісноводної риби, яка зберігається при температурі 4–5°C, і зменшити негативний вплив автолітичних і бактеріальних процесів.

#### 5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає у тому, що завдяки застосуванню водорозчинного комплексу кверцитину з 2-гідроксипропіл  $\beta$ -циклодекстрином вдвічі подовжується термін придатності прісноводної риби за умов зберігання при помірно низьких температурах (4–5°C).

#### 6. Складові технології

Підготовка прісноводної риби до зберігання в умовах помірно низьких температур (4–5°C) здійснюється шляхом занурення риби у розчин, який містить водорозчинний комплекс кверцитину з 2-гідроксипропіл  $\beta$ -циклодекстрином для подовження терміну придатності і збереження якості продукту харчування.

#### Опис технології англійською мовою

A method of preparing freshwater fish for storage at moderately low temperatures (4–5°C) is proposed, it involves treating fish with a water-soluble complex of quercetin and 2-hydroxypropyl  $\beta$ -cyclodextrin. Application of the method will extend the shelf life of freshwater fish and preserve the quality of this food product due to the ability of the water-soluble complex of quercetin with 2-hydroxypropyl  $\beta$ -cyclodextrin to exert a bacteriostatic effect on the microflora that causes spoilage of fish. To implement the method, it is necessary to separately prepare a solution consisting of water and a water-soluble complex of quercetin with 2-

hydroxypropyl  $\beta$ -cyclodextrin in a final concentration of 0.4 g/l, immerse the fish in the prepared solution, leave it for 20 minutes, then remove the fish into a container that will withdraw the remains of the solution and place in a refrigerator for storage at a temperature of 4-5 ° C.

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

Здійснюють занурення риби у воду до якої додають водорозчинний комплекс кверцитину з 2-гідроксипропіл  $\beta$ -циклодекстрином в кінцевій концентрації 0,4 г/л. По завершенні інкубації продукту протягом 20 хвилин, рибу викладають у тару для зберігання і зберігають у холодильнику при температурі 4-5 °С.

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

Застосування технології дозволяє подовжити термін придатності прісноводної риби в два рази, завдяки сповільненню автолітичних і бактеріальних процесів, що дозволить зберегти якість харчового продукту та зменшити відсоток непридатної до їжі риби.

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

Немає.

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

Основні переваги порівняно з існуючими технологіями полягають у тому, що технологія дозволяє подовжити термін придатності прісноводної риби і зберегти її якість за умов зберігання при помірно низьких температурах.

#### **9155. Галузь застосування**

Експериментальна біологія, харчова промисловість, біотехнологія.

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

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

#### **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

– 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:** 200 тис. грн.

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

Немає.

## Підсумкові відомості

**5634. Індекс УДК:** 664.002.3.004.4, 577.127.4:597.554-186:57.086.13

**5616. Коди тематичних рубрик НТІ:** 65.09.39

**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:**

Петровський Андрій Іванович

**Тел.:** +38 (044) 287-82-68

**Email.:** andrii.petrovskiy@mon.gov.ua

**6142. Реєстратор:** Доліна Інна Вікторівна