Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0625U000070

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 for Problems of Cryobiology and Cryomedicine of the National Academy of Sciences of Ukraine

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ІПКіК НАН України

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 for Problems of Cryobiology and Cryomedicine of the National Academy of Sciences of Ukraine

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ІПКіК НАН України

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. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	1 997,36
7713	1 997,36

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2024

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2026

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія тривалого зберігання філе риби в гіпотермічних умовах з використанням природних консервантів

3 - англійською мовою

Technology for long-term storage of fish fillets under hypothermic conditions using natural preservatives

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Подовження терміну збереження харчової якості філе риби при гіпотермічних умовах (4–5°C).

2. Основна суть технології

Суть технології полягає у пригніченні автолітичних процесів та дії патогенної мікрофлори в гіпотермічних умовах зберігання, що відповідає збереженню харчової якості філе риби завдяки захисному впливу компонентів розчину супрамолекулярного комплексу, який складається з дегідрокверцетину та □-циклодекстрину, що застосовується на етапі підготовки риби до зберігання.

3. Анотований зміст

Окремо готують водний розчин супрамолекулярного комплексу з дегідрокверцетином та □-циклодекстрином для занурення і витримування філе риби. Філе риби занурюють у зазначений розчин і витримують протягом 15-20 хвилин. Підготовлене таким чином філе риби дістають і викладають на піддони з ситом для стікання залишків розчину. Після цього оброблене філе риби запаковують у харчову плівку та розміщують в побутовому холодильнику для зберігання при температурі 4–5°C.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Використання технології дозволить подовжити термін придатності і зберегти харчову якість філе риби в гіпотермічних умовах при температурі 4–5°C і зменшити негативний вплив процесів автолізу та патогенної мікрофлори.

5. Ознаки новизни технології

Новизна технології полягає у тому, що застосування нешкідливих, природних компонентів (дегідрокверцетину і □-циклодекстрину), що складають супрамолекулярний комплекс, дозволяє уникнути використання шкідливих хімічних речовин та у п’ять разів подовжує термін придатності та зберігання харчової якості філе риби у порівнянні із стандартними методами гіпотермічного зберігання.

6. Складові технології

Підготовка робочого розчину супрамолекулярного комплексу з дегідрокверцетином та □-циклодекстрином необхідної концентрації, занурення і витримка філе риби у зазначеному розчині, видалення залишків розчину з допомогою сита, пакування обробленого філе риби у харчову плівку та зберігання в холодильнику при 4–5°C.

Опис технології англійською мовою

The technology for preparing fish fillets for storage at 4-5°C, involving the treatment of fish fillets with an aqueous solution of supramolecular complex of dehydroquercetin and □-cyclodextrin, has been proposed. The application of this technology will extend the shelf life of fish fillets and preserve their nutritional quality due to the ability of components in this complex to have a

bacteriostatic effect on pathogenic microflora, as well as slow down the autolysis processes that lead to fish spoilage. In order to implement the technology, a working aqueous solution of the supramolecular complex of dehydroquercetin and □-cyclodextrin in a final concentration of 0.2 g/L should be prepared. The fish should then be immersed in the solution for 20 min, then placed into a container to drain off any remaining solution, wrapped in cling film and stored in a refrigerator at a temperature of 4-5°C.

9127. Технічні характеристики

Вміст дегідрокверцетину у складі водного розчину супрамолекулярного комплексу дегідрокверцетину та □-циклодекстрину складає 25%. Концентрація робочого розчину 0,2 г/л. Час витримки філе риби у розчині до 20 хв. Температура зберігання 4-5°С.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Застосування технології дозволяє подовжити термін зберігання філе риби в п’ять разів та зберегти харчову якість філе риби до 10 діб без застосування шкідливих консервантів та заморожування.

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 харчової якості філе риби у 5 разів без використання шкідливих хімічних консервантів та не потребує заморожування.

9155. Галузь застосування

Експериментальна біологія, харчова промисловість.

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Наукові-дослідні установи харчового профілю України. Торгівельні мережі. Установи, що займаються розведенням та вирощуванням риби.

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

Наукові-дослідні установи харчового профілю України. Торгівельні мережі. Установи, що займаються розведенням та вирощуванням риби.

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

44 - за оголошеною вартістю

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 18 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає.

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 57.086.13;57:536.483, 639.38:57.086.13:547.972.3

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 34.03.33

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

Chizhevskiy Victor V

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

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України:
Петровський Андрій Іванович

Тел.: +38 (044) 287-82-68
Email.: andrii.petrovskyi@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Тішура Олександр Володимирович