

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U101511

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-10-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Фурсік Оксана Петрівна

2. Fursik Oksana Petrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.18.04

Назва наукової спеціальності: Технологія м'ясних, молочних продуктів і продуктів з гідробіонтів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-09-2020

Спеціальність за освітою: Технології зберігання, консервування та переробки м'яса

Місце роботи здобувача: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.058.03

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 68, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.59.31

Тема дисертації:

1. Удосконалення технології варених ковбасних виробів з використанням білоквмісних композицій
2. Improving the technology of cooked sausage products using composition containing protein

Реферат:

1. У дисертаційній роботі обґрунтовано удосконалення технології варених ковбасних виробів шляхом використання розробленої білоквмісної функціональної композиції зі збалансованим амінокислотним складом. Шляхом проведення комплексних досліджень основних функціонально-технологічних і структурно-механічних властивостей білкових препаратів рослинного (соеві ізоляти) і тваринного (колагеновмісні білкові препарати) походження вибрали ряд зразків для розроблення білоквмісних функціональних композицій. Вивченням впливу наноконструкції пірогенного кремнезему марки «Аеросил А300» на білкові препарати рослинного і тваринного походження підтвердили синергічні взаємодії, що обумовлювали модифікацію їх властивостей. Для розроблення білоквмісних функціональних композицій рекомендоване використання соєвих ізолятів GS 5000, Harbin Hi-Tech та колагеновмісних білкових препаратів отриманих із яловичої (Макси Про) та свинячої (Gitpro 20) шкури, що пов'язано із найефективнішою взаємодією із наноконструктивом. Науково обґрунтували доцільність створення білоквмісних функціональних композицій, що поєднують у своєму складі білки рослинного і тваринного

походження із сумішшю гідроколоїдів. Беручи до уваги високу здатність проявляти гідрофільні і гідрофобні властивості, стабілізувати двохфазні системи вода-жир, здатність до гелеутворення та зафіксоване явище синергізму між компонентами та по відношенню до нанокompозиту (збільшуються функціональні в середньому на 18 % та реологічні властивості в середньому на 31 %), спираючись на дані по оптимізації вмісту всіх незамінних амінокислот у складі білкової фракції композиції встановили, що для подальшого використання в удосконаленні технології варених ковбасних виробів доцільно вибрати дослідний зразок білоквмісної функціональної композиції №3, який містить колагеновмісні білки, соєвий ізолят, суху молочну сироватку, яєчний альбумін з комплексом гідроколоїдів. Проведено удосконалення технології варених ковбас із використанням обраного зразка білоквмісної функціональної композиції. Визначено вплив даної композиції на модельні м'ясні фарші та готові вироби. Встановлено, що заміна основної сировини білоквмісною функціональною композицією в кількості 30 % дозволяє покращити і збалансувати амінокислотний склад продукту. Збалансування вмісту незамінних амінокислот на рівні рекомендованих значень для споживання забезпечує необхідний рівень засвоюваності амінокислот організмом, про що свідчить показник скорегованої на амінокислотний склад засвоюваності білків (PDCAAS). Встановлено переваги розроблених варених ковбас із внесенням 30 % гідратованої білоквмісної функціональної композиції, що полягала у підвищенні досліджених показників порівняно із іншими рецептурами.

2. In the dissertation improvement the technology of cooked sausage products by use the developed functional composition containing protein (FCP) with balanced amino acid composition is substantiated. By carrying out complex studies of the basic functional-technological and structural-mechanical properties of plant (soy isolates) and animal origin protein preparations (collagen-containing protein preparations), a number of samples were selected for the development of protein-containing functional compositions. The study of the influence of nanocomposite pyrogenic silica brand "Aerosil A300" on protein preparations of plant and animal origin confirmed the synergistic interactions that led to the modification of their properties. For the development of functional compositions containing protein, we recommend the use of soy isolates – GS 5000, Harbin Hi-Tech and collagen-containing protein preparations from beef (Maksi Pro) and pig (Gitpro 20) skins, which are associated with the most effective interaction with nanocomposites. The creation of functional compositions containing protein, that combining proteins of plant and animal origin with a mixture of hydrocolloids, was scientifically substantiated. Considering the high hydrophilic and hydrophobic properties, ability to stabilize two-phase water-fat systems, ability to gel formation and the established phenomenon of synergism between components and towards nanocomposites (increasing functional properties by an average of 18% and rheological properties by an average of 31%) the data on optimization of all essential amino acids content in the composition of the protein fraction of the composition determined that for further use in improving the technology of cooked sausage products advisable to choose a prototype of functional composition containing protein - No. 3, that containing collagen-containing proteins, soy isolate, whey powder, egg albumin with a complex of hydrocolloids. Technology of cooked sausages using the selected sample functional composition containing protein was improved. The influence of this composition on model minced meat and finished products is determined. It is established that the replacement of the main raw material with functional composition containing protein in the amount of 30% allows to improve and balance the amino acid composition of the product. Balancing the content of essential amino acids at the level of the recommended values for consumption provides the necessary level of absorption of amino acids by the body, as evidenced by the indicator of the protein digestibility corrected for amino acid score (PDCAAS). The advantages of the developed cooked sausages with the introduction of 30% hydrated functional composition containing protein were established, which was an increase of the investigated parameters in comparison with other recipes.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Страшинський Ігор Мирославович

2. Strashinskiy Igor M.

Кваліфікація: к. т. н., 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ощипок Ігор Миколайович

2. Oschipok Ihor Mykolaiovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.12

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Штонда Оксана Анатоліївна
2. Shtonda Oksana Anatoliivna

Кваліфікація: к.т.н., 05.18.04**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Рецензенти****Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Прибильський Віталій Леонідович
2. Prybylskyi Vitalii Leonidovych

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.05**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується**Додаткова інформація:****Повне найменування юридичної особи:****Код за ЄДРПОУ:****Місцезнаходження:****Форма власності:****Сфера управління:****Ідентифікатор ROR:** Не застосовується**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Ющенко Наталія Михайлівна
2. Yushchenko Nataliia Mykhailivna

Кваліфікація: к.т.н., 05.18.04**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Стабніков Віктор Петрович

2. Stabnikov Viktor Petrovich

Кваліфікація: д. т. н., 03.00.20

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Ірина Іванівна

2. Shevchenko Iryna Ivanivna

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Пирог Тетяна Павлівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Пасічний Василь Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.