

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0419U005097

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-12-2019

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Басс Оксана Олександрівна

2. Bass Oksana Oleksandrivna

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: 04-12-2019

Спеціальність за освітою: Технології зберігання, консервування та переробки молока

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: 65.63

Тема дисертації:

1. Удосконалення технології морозива із заміниками цукру
2. Improvement of ice cream technology with sugar substitutes

Реферат:

1. Дисертаційна робота присвячена удосконаленню технології морозива шляхом застосування науково-обґрунтованих заміників цукру та їх композицій. Обґрунтовано перспективність використання у технології морозива різних видів патоки крохмальних та поліолів для забезпечення рекомендованого ступеню солодкості та фізико-хімічних показників сумішей морозива, стабілізації показників якості готових продуктів упродовж зберігання. Доведено технологічну ефективність використання функціонально-технологічних властивостей патоки крохмальних, поліолів та їх композицій як заміників цукру у складі морозива різних видів. Встановлено, що патоки ГФС та ПК за співвідношення 30:70:60:40, а також патоки ГФС з еритритолом за співвідношення 50:50:10:90 як заміники цукру здатні забезпечити достатньо хороший технологічний ефект у виробництві морозива різних видів, а також покращити його органолептичні характеристики. Ключові слова: заміники цукру, морозиво, патоки крохмальні, підсолоджувачі, поліоли.

2. The dissertation is devoted to the improvement of ice cream technology by applying sugar substitutes and their compositions, which exhibit functional and technological properties and improve the quality of the finished

product. The feasibility of using starch syrup and polyols for the formation of recommended organoleptic, physical and chemical characteristics of ice cream, and their stabilization during the guaranteed period of storage is scientifically substantiated. The main criteria for the choice of sugar substitutes in the composition of different types of ice cream, are selected such characteristics as the degree of sweetness, cryoprotective and structural ability. The conclusion about the possibility of a purposeful technological effect in the ice cream production cycle with polyols and composite mixtures of starch syrup with different degree of saccharification is formulated. The influence of starch syrup and polyols with full and partial replacement of sugar on the criterion characteristics of mixtures for the production of milk-based ice cream -of the classic types of milk ice cream (mass fraction of fat 3.5 %), creamy (mass fraction of fat 10.0 %), ice cream (mass fraction of fat 15.0 %), as well as ice cream based on sugar syrups - aromatic, fruit and berry is studied. In order to combine the properties of individual sweeteners and maximize their approximation to the functional and technological characteristics of sugar, it was decided to develop universal composite mixtures "GFS+CS" and "GFS+Polyol". Insufficient structuring ability and low degree of sweetness of polyols in ice cream mixtures require their mandatory combination with GFS for maximum technological effect. The revealed technological and technological properties of individual sweeteners confirmed the feasibility of application in the composition of ice cream tempered composite mixture "GFS+CS", and in the composition of soft ice cream - "GFS+Erythritol". Using mathematical modeling the composition of milk-based ice cream with the "GFS+CS" and "GFS+Erythritol" compositions are optimized. It is established that the ratio between GFS and CS in the composition in the range from 30:70 to 60:40 provide organoleptic and physico-chemical indicators that are characteristic of different types of ice cream with sugar. According to the same criteria, the expediency of complete replacement of sucrose in the composition of ice cream with erythritol and its composition with GFS in the ratio of 90:10 to 50:50 was confirmed. The effectiveness of using in the milk-based ice cream complex "GFS+CS" as a simultaneous substitute not only for sugar is proved, but also up to 30 % of GMS for a ratio of 20:80 to 60:40, depending on the degree of replacement and the desired technological and economic effect. Keywords: sugar substitutes, ice cream, starch syrup, sweeteners, polyols

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Поліщук Галина Євгеніївна

2. Polishchuk Galina Ye.

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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ткаченко Наталія Андріївна

2. Tkachenko Natalia A.

Кваліфікація: д. т. н., 05.18.16

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. Рудакова Тетяна Василівна

2. Rudakova Tetyana V.

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

VIII. Заключні відомості

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

Пирог Тетяна Павлівна

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

Пирог Тетяна Павлівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.