Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0411U003702

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-06-2011

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бєлінська Анна Павлівна
2. Belinskaya Anna Pavlovna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.18.06

Назва наукової спеціальності: Технологія жирів, етерних олій і |парфумерно-косметичних продуктів

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 13-05-2011

Спеціальність за освітою: 8.091705

Місце роботи здобувача: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

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 64.050.05

Повне найменування юридичної особи: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: вул. Кирпичова, 2, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61002, 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 технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 65.65.29

Тема дисертації:

1. Технологія купажованої олії підвищеної біологічної цінності
2. Technology of blended oil of enhanceable biological value

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: технологія купажування рослинних олій для корегування їх функціональних та технологічних властивостей. Мета роботи: обґрунтування та розробка технології виробництва купажованої олії підвищеної біологічної цінності, збагаченої b-каротином, зі збалансованим вмістом ПНЖК w-3 та w-6 груп і збільшеним терміном зберігання. Методи дослідження: Органолептичні, фізико-хімічні та якісні показники рослинних олій, біомаси Blakeslea trispora, розчинів b-каротину, майонезу визначено за стандартними методиками; окиснювальну стабільність - за прискореним методом "активного кисню" та при кімнатній температурі за умови вільного доступу світла та повітря; вміст металів - за допомогою методу рентгено-флуоресцентної спектроскопії; жирнокислотний склад олій - методом газо-рідинної хроматографії; стійкість емульсії - за стандартною методикою; для планування експерименту і обробки даних застосовано математичні методи з використанням програмних пакетів MathCad, Microsoft Excel і

Statistica. Теоретичні та практичні результати: розроблено технологію одержання купажованої олії підвищеної біологічної цінності. Розроблено проект нормативно-технічної документації на новий вид продукту - олію купажовану вітамінізовану. Наукова новизна: встановлено залежність величини періоду індукції окиснення "b-каротину мікробіологічного в олії" від вмісту гідропероксидів, вологи та токоферолу. Отримано рівняння, які описують залежність терміну зберігання "b-каротину мікробіологічного в олії" за різних температур від індукційного періоду окиснення при 85 °С; визначено кількісні залежності величини періоду індукції окиснення кунжутної олії від вмісту та співвідношення його антиоксидантів (сезамолу, сезаміну і токоферолу); розраховано величини відношення коефіцієнтів швидкості подовження та обриву ланцюгів вільнорадикальних реакцій на молекулах антиоксидантів купажованих олій збільшеного терміну зберігання та підвищеної біологічної цінності на базі досліджень кінетики окиснення; встановлено взаємний вплив природних антиоксидантів купажованої олії (сезамолу і сезаміну) та b-каротину у гальмуванні окиснювального псування триацилгліцеринів рослинних олій. Новизну технічних рішень підтверджено патентами України на корисну модель. Ступінь впровадження: результати дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі кафедри технології жирів та продуктів бродіння НТУ "ХПІ" при підготовці спеціалістів за напрямком "Харчова технологія та інженерія" зі спеціальності 7.091705 "Технологія жирів і жирозамінників". Проведено випробування купажованої олії підвищеної біологічної цінності та майонезу на її основі у випробувальній лабораторії УкрНДІОЖ УААН (м. Харків). Сфера використання - олійно-жирова та харчова промисловість.

2. The object of investigation: technology blended vegetable oils for updating of their functional and technological properties. The work purpose: a substantiation and "know-how" working out blended oils of the raised biological value enriched b-carotine, with balanced maintenance PSFA w-3 and w-6 groups and the increased period of storage. Research methods: Taste analysis, physical and chemical and quality indicators of vegetable oils, biomass Blakeslea trispora, solutions b-carotine, mayonnaise is defined on standard to techniques; oxidising stability - on the accelerated method of "active oxygen" and at a room temperature under condition of light and air easy approach; contents of metals - by means of a method of rentgeno-fluorescent spectroscopy; fat acid structure of oils - a method of a gazo-liquid chromatography; firmness emulsion - by a standard technique; Mathematical methods are applied to experiment and data processing planning with use of software packages MathCad, Microsoft Ehsel i Statistica. Theoretical and practical results: the technology of reception blended oils of the raised biological value is developed. The specifications and technical documentation project on a new kind of a product - blended vitaminized oil is developed. Scientific novelty: dependence of size of the period of an induction of oxidation "b-carotine microbiological in oil" from the maintenance hydroperoxides, a moisture, and tocopherol is established. The equations which describe dependence of a period of storage "b-carotine microbiological in oil" at different temperatures from the induction period of oxidation at 85 °C are received; quantitative dependences of size of the period of an induction of oxidation sesame oils from the maintenance and a parity of its antioxidants (sesamol, sesamine and tocopherol) are defined; Sizes of the relation of factors of speed of continuation and breakage of chains free-radical reactions to molecules of antioxidants blended oils of the increased period of storage and the raised biological value on the basis of researches kinetics oxidations are calculated; mutual influence of natural antioxidants blended oils (sesamol and sesamine) and b-carotine in braking of oxidising damage triacilglicerins vegetable oils is established. Novelty of technical decisions is confirmed by patents of Ukraine for useful model. Introduction degree: results of dissertational work are used in educational process of chair of technology of fats and products of fermentation NTU "KhPI" by preparation of experts in a direction "Food technology and engineering" on a speciality 7.091705"Technology of fats and Fermentation products ". Test blended oils of the raised biological value and mayonnaise on its basis in test laboratory UkrNDIOZh UAAN (Kharkov) is conducted. Use sphere - oil-fat and food-stuff industry.

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. Кричковська Лідія Василівна
2. . Krichkovskay Lidiya Vasilivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.20

Ідентифікатор ORCHID 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. Осейко Микола Іванович
2. Осейко Микола Іванович

Кваліфікація: д.т.н., 05.18.06

Ідентифікатор ORCHID 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. Музика Людмила Арсенівна
2. Музика Людмила Арсенівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.18.06

Ідентифікатор ORCHID 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. Діхтенко Костянтин Миколайович
2. Діхтенко Костянтин Миколайович

Кваліфікація: к.т.н., 05.18.06

Ідентифікатор ORCHID 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 Товажнянський Леонід Леонідович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Товажнянський Леонід Леонідович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.