Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0415U004091

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-07-2015

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Білоус Олеся Валеріївна

2. Bilous Olesia Valeriivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID 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: 02-07-2015

Спеціальність за освітою: 7.05170102

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): Д64.050.05

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

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 стабілізації рослинних олій комплексним антиоксидантом
2. Technology of plant oils stabilization by complex antioxidant

Реферат/анотація:

1. О'єкт дослідження - технологія стабілізації рослинних олій до окиснювального псування комплексним антиоксидантом. Мета дослідження - удосконалення технології стабілізації рослинних олій щодо окиснювального псування шляхом розробки та уведення комплексного рослинного антиоксиданту з екстрактів листя горіху волоського та квітів календули. Методи дослідження: жирнокислотний склад олій визначено методом газорідинної хроматографії; вміст інгібіторів визначено волюметричним способом; періоди індукції виміряно на приладі Окситест; для планування експериментів, обробки даних, апркосимаційного моделювання, застосовано програмні пакети MathCad та Microsoft Exel. Теоретичні та практичні результати: розроблено технологію стабілізації рослинних олій комплексним антиоксидантом на основі екстрактів листя горіху волоського та квітів календули, що гарантує подовження терміну зберігання рослинних олій більше ніж у 2 рази. Отримано патент України на корисну модель на спосіб гальмування окиснювального псування жирів, олій та жировмісних продуктів. Наукова новизна: вперше встановлено, що

ступінь ненасиченості жирних кислот, що входять до складу рослинних олій, не впливає на антиоксидантну активність винайденого антиоксиданту; вперше розроблено спосіб уведення антиоксиданту, що являє собою водно-спиртовий екстракт рослин, до олії; встановлено залежність між технологічними параметрами екстрагування антиоксидантів з листя горіху волоського і швидкісю окиснення соняшникової олії; визначено у вигляді апроксимаційної моделі кількісні залежності періоду індукції під час ініційованого окиснення соняшникової олії від вмісту та співвідношення рослинних антиоксидантів, у тому числі за умови їх сумісного уведення; поглиблено знання щодо основних закономірностей кінетики взаємодії пероксидних радикалів соняшникової олії з інгібіторами окиснення комплексного антиоксиданту. Ступінь упровадження: результати роботи підтверджено в Українському науково-дослідному інституті олій та жирів (м. Харків) та використовуються у навчальному процесі НТУ "ХПІ". Сфера використання: олійно-жирова галузь.

2. Research object - technology of stabilization vegetable oils to oxidative deterioration by the complex antioxidant. The aim - to improve a technology of stabilizing vegetable oils to oxidative deterioration by developing and by injecting of complex plant antioxidant consist of walnut leaves and flowers of calendula extracts. Methods: fatty acid composition of the oil defined by gas-liquid chromatography; the content of inhibitors defined by Volumetric method; induction periods measured on the device Oksytest; for planning experiments, data processing, approximating modeling, used MathCad and Microsoft Exel software packages. Theoretical and practical results: the technology of stabilizing vegetable oils by the complex antioxidant extracts from leaves of walnut and calendula flowers, which guarantees the extension of the shelf life period of vegetable oils more than twice. Received a patent of Ukraine on utility model for the way of inhibition of oxidative damage to fats, oils and fat-containing products. Scientific novelty: for the first time found that the degree of unsaturation of fatty acids, the oil consist of, does not affect the antioxidant activity of the antioxidant invented; for the first time have developed a method of introducing an antioxidant, which is a water-alcohol extract of plants to oil; the dependence between technological parameters of mentioned antioxidants extraction process and the rate of oxidation of sunflower oil have defined; as a numerical approximation models have defined the dependence between induction period of forced sunflower oil oxidation and ratio of herbal antioxidants, including the conditions of their joint introduction; have extended the knowledge base about the basic laws of interaction kinetics of peroxide radicals sunflower oil with oxidation inhibitors contained in the complex antioxidants. Level of implementation: results confirmed by Ukrainian Research Institute oils and fats (m. Kharkiv) and used in the educational process NTU "KPI". Scope: oil and fat 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. 1. Бухкало Світлана Іванівна

2. 3. Buhkalo Svitlana Ivanivna

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.06

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. Поліщук Галина Євгенівна

2. Поліщук Галина Євгенівна

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Левчук Ірина Володимирівна

2. Левчук Ірина Володимирівна

Кваліфікація: к.т.н., 05.18.06

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 (заступник) Демидов Ігор Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні (заступник) Демидов Ігор Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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