Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0413U002263

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-04-2013

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Крамарев Сергій Олегович
2. Kramarev Sergiy Olegovich

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: 11-04-2013

Спеціальність за освітою:

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 одержання поверхнево-активних діацилгліцеринів та алкілімідазолінів амідуванням ріпакової олії

2. Technology of surface-active diacylglycerol and alkylimidazolines obtaining by amidation of rapeseed oil

Реферат/анотація:

1. Об'єктом дослідження є технологія амідування ріпакової олії аміноетилетаноламіном. Мета роботи - науково-практичне обґрунтування і розробка перспективної технології одержання поверхнево-активних діацилгліцеринів і алкілімідазолінів жирних кислот амідуванням триацилгліцерині ріпакової олії аміноетилетаноламіном. Методи дослідження: хроматографічні, титрометрічні, інфрачервона спектроскопія; диференціальний метод аналізу; адитивно-груповий метод; сталагмометричний метод; метод Дю-Нюі; електрохімічний методом поляризаційного опору; метод Росс-Майлса;стандартні методики; математичні методи з використанням програмних пакетів Microsoft Excel, Mathcad, Mathlab, Hyperchem. Теоретичні та практичні результати: розроблено технологію і технологічну схему амідування ріпакової олії аміноетилетаноламіном та отримання концентрату діацилгліцеринів і алкілімідазолінів. Створено кінетичну

і статистичні моделі. Оцінено поверхнево-активні властивості одержаних продуктів. Наукова новизна: вперше доведено, що за реакцією амідування ріпакової олії аміноетилетаноламіном утворюються діацилгліцерини, моноацилгліцерини паралельно з алкілімідазолінами жирних кислот. Виявлено, що реакція амідування ріпакової олії протікає постадійно з утворенням водневих зв'язків та запропоновано хімізм взаємодії. Одержані нові наукові дані щодо кінетики та термодинаміки амідування триацилгліцеринів ріпакової олії аміноетилетаноламіном. Створено кінетичну модель процесу амідування. Визначено технологічні параметри, які необхідно підтримувати для досягнення максимальних виходів цільових компонентів та створено статистичні математичні моделі. Одержано концентрати діацилгліцеринів та алкілімідазолінів, для яких визначено поверхнево-активні властивості Впровадження: результати впроваджені у ТОВ "НХІ Сервіс" (м.Київ). Сфера використання: олійножирова, харчова, парфумерно-косметична та технічна промисловість.

2. The object of investigation is technology of rapeseed oil amidation by aminoethylethanolamine. The aim of work is scientific and practical foundation and development of perspective technology of surface-active diacylglycerol and alkylimadazolines obtaining by triacylglycerol of rapeseed oil amidation with aminoethylethanolamine. Methods of investigations: chromatographic, titrimetric, infra-red spectroscopy, differential method of analysis, group addition method, stalagmometric method, Du-Nui method, standard methods; mathematical methods with use of Microsoft Excel, Mathcad , Mathlab, Hyperchem. Theoretical and practical results: technology and technological scheme of rapeseed oil amidation by aminoethylethanolamine and concentrates of diacylglycerol and alkylimidazolines obtaining have been developed. Kinetic and statistical mathematical models have been created. Surface-active properties of obtained products have been evaluated. Scientific novelty: firstly proved that mono-, diacylglycerines as well as fatty acid alkylimidazolines are formed during reaction of rapeseed oil amidation. Have been determined that rapeseed oil amidation reaction passing by stages with formation of hydrogen bonds, mechanism of interaction have been proposed. New scientific data about kinetic and thermodynamic of rapeseed oil triacylglycerine amidation with aminoethylethanolamine have been obtained. Kinetic model of amidation process have been created. Technological parameters which is required for maximum outputs of aim components have been determined and statistical mathematical model have been created. Diacylglycerol and alkylimidazolines concentrates have been obtained and surface-active properties of them have been determined. Introduction: results of investigations are introduce in LLC "NHI Service" (c. Kyiv). Scope of application: oil-and-fat industry, food, perfume, cosmetic and technical industries.

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. Мельник Анатолій Павлович

2. Melnik Anatoliy Pavlovich

Кваліфікація: д.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

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Манк Валерій Веніамінович

2. Манк Валерій Веніамінович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Бездєнєжних Лілія Андріївна

2. Бездєнєжних Лілія Андріївна

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 Гладкий Федір Федорович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Гладкий Федір Федорович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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