

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U600106

Державний реєстраційний номер: 0119U000192

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 02-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Оцінити екзо- і ендотермічні зміни у процесах плавлення та кристалізації в рослинних жирах.

Початок етапу: 01.2019

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Український науково-дослідний інститут олій та жирів Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00334882

Місцезнаходження: пр. Дзюби, буд. 2-а, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61019, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380573763852, 380573762942, 380573763851

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00024360

Місцезнаходження: вул. Михайла Омеляновича-Павленка, буд. 9, м. Київ, 01010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442801085

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6591060

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 62.200

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Оцінити екзо- і ендотермічні зміни у процесах плавлення та кристалізації в рослинних жирах.

Назва роботи англійською:

Evaluate exo- and endothermic changes in the processes of melting and crystallization in vegetable fats.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - рослинні жири з різним жирнокислотним та триацилгліцерольним складом. Предмет дослідження - фізико-хімічні показники рослинних жирів, параметри фазових перетворень та масові частки твердих триацилгліцеролів за методом диференційної скануючої калориметрії; жирнокислотний та триацилгліцерольний склад рослинних жирів. Мета роботи - дослідження параметрів фазових переходів деяких рослинних жирів методом диференційної скануючої калориметрії у кореляції з жирнокислотним та триацилгліцерольним складом. Методи дослідження - фізико-хімічні показники дослідних рослинних жирів, які характеризують процеси плавлення та кристалізації, визначено за стандартними методиками; параметри фазових переходів та масові частки твердих триацилгліцеролів досліджено методом диференційної скануючої калориметрії; жирнокислотний та триацилгліцерольний склад рослинних жирів визначено з використанням хроматографічного аналізу; обробку результатів наукових досліджень виконано з використанням програмних пакетів Microsoft Excel, MathCad та Statistica. Теоретичні і практичні результати: досліджено різні параметри обробки рослинних жирів методом диференційної скануючої калориметрії; встановлено раціональні умови дослідження різних зразків рослинних жирів; встановлено кореляцію між жирнокислотним та триацилгліцерольним складом дослідних зразків рослинних жирів та характеристиками фазових переходів за методом диференційної скануючої калориметрії; досліджено вплив складу рослинних жирів на масові частки твердих триацилгліцеролів за різних температур за методом диференційної скануючої калориметрії. Ефективність застосування: розроблено рекомендації щодо застосування методу ДСК в олієжировій галузі. Сфера використання - олієжирова галузь.

Реферат англійською:

The object of study vegetable fats with different fatty acid and triacylglycerol composition. Subject of research physicochemical parameters of vegetable fats, parameters of phase transformations and mass fractions of solid triacylglycerols by the method of differential scanning calorimetry; fatty acid and triacylglycerol composition of vegetable fats. The aim of the work is to study the parameters of phase transitions of some vegetable fats by the method of differential scanning calorimetry in correlation with fatty acid and triacylglycerol composition. Research methods physico-chemical parameters of experimental vegetable fats, which characterize the processes of melting and crystallization, determined by standard methods; phase transition parameters and mass fractions of solid triacylglycerols were investigated by the method of differential scanning calorimetry; fatty acid and triacylglycerol composition of vegetable fats was determined using chromatographic analysis; processing of research results was performed using software packages Microsoft Excel, MathCad and Statistica. Theoretical and practical results: various parameters of processing of vegetable fats by a method of differential scanning calorimetry are investigated; rational conditions of research of various samples of vegetable fats are established; the correlation between fatty acid and triacylglycerol composition of experimental samples of vegetable fats and characteristics of phase transitions by the method of differential scanning calorimetry was established; the influence of vegetable fat composition on mass fractions of solid triacylglycerols at different temperatures by the method of differential scanning calorimetry was investigated. Efficacy of application: recommendations for the application of the DSC method in the oil and fat industry have been developed. Scope - oil industry.

Індекс УДК: 665.1/.3; 661.187, 664:006, 665.3

Коди тематичних рубрик:65.65, 65.01.37

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Ситнік Наталія Сергіївна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

1. Мазаева В.С. Исследование изменения концентраций твердых и жидких триацилглицеролов в жирах методом дифференциальной сканирующей калориметрии / И.Н. Демидов, В.С. Мазаева, Н.С. Сытник, В.А. Голодняк, Т.А. Оноприенко // Матеріали XII Міжнародної конференції «Масложировая отрасль: технологии и рынок». – Київ: Эксперт-Агро, 2019. – С. 22–24.
2. Мазаева В.С. Дослідження властивостей жирів як сировини для виробництва кондитерських виробів / В.С. Мазаева, Н.С. Ситнік, М.А. Лабейко // Збірник УкрНДІОЖНААН «Інноваційні технології:актуальні питання науки і практики»: Харків: УкрНДІОЖНААН, 2019. – С. 41-49.
3. Мазаева В.С. Влияние жирнокислотного состава на процессы плавления и кристаллизации / В. А. Голодняк, В.С. Мазаева, И.Н. Демидов, И.В. Левчук, Т.А.Оноприенко, Н.С. Сытник // Матеріали XIII Міжнародної конференції «Масложировая отрасль: технологии и рынок». – Київ: Эксперт-Агро, 2020. – С. 34–36.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Петік Павло Федорович

Перелік осіб-виконавців

Демидова Анастасія Олександрівна

(к. т. н., 05.18.06)

Мазаєва Вікторія Сергіївна

(к. т. н., 05.18.06)

Петік Ігор Павлович

(к. т. н.)

Старосельська Наталія Сергіївна

(к. т. н.)

Федякіна Зоя Павлівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Матвеева Т.В.

Телефон

+38 (050) 345-03-91

Реєстратор

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

