Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0317U005007

Державний реєстраційний номер: 0115U001118

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Обґрунтування технологій та режимів мембранного розділення у процесах концентрування біологічних рідин та водопідготовки

Початок етапу: 01.2015

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Без звіту

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський державний університет харчування та торгівлі

Код за ЄДРПОУ: 01566330

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (057) 336-89-79; (057) 349-45-56, (057) 337-85-35

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної 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

Розмір організації:

Телефон: 380442895472

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)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 200.521

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Обґрунтування технологій та режимів мембранного розділення у процесах концентрування біологічних рідин та водопідготовки

Назва роботи англійською:

Justification technology and modes of membrane separation processes concentration in the biological fluids and water

Реферат українською:

Метою роботи є розроблення та наукове обґрунтування раціональних режимів та технологій мембранного розділення для концентрування біологічних рідин та водопідготовки для підприємств харчової промисловості, технологій напівфабрикатів для структурованої десертної продукції на основі ультрафільтрації похідних білково-вуглеводної молочної сировини. Об'єкт досліджень - процес ультрафільтраційного концентрування білково-вуглеводної молочної сировини і його апаратурне оформлення, технології напівфабрикатів білково-вуглеводних з використанням каротинвмісної рослинної сировини. Предмет досліджень - напівпроникні УФ-мембрани на основі співполімерів акрилонітрилу типу ПАН, ультрафільтраційні модулі із плоскими фільтруючими елементами, турбулізуюче обладнання для процесу УФ, знежирене молоко, сколотини, сироватка і продукти їх ультрафільтраційного розділення, емульсійні продукти на основі УФ похідних БВМС, молочно-білковий копреципітат зі сколотин, пюре з моркви, пюре з гарбуза, стабілізаційна система "Астрі Гель", модельні харчові системи, що містять зазначені види сировини, напівфабрикати білково-вуглеводні із додаванням пюре моркви та пюре гарбуза, продукція, виготовлена з використанням означених напівфабрикатів, підготовлена вода, що використовується у виробництві харчових продуктів. Результатом виконання проекту є технологічні схеми мембранного розділення та концентрування харчової сировини та водопідготовки для підприємств харчової промисловості, що передбачають застосування енергоощадних процесів, таких як ультрафільтрація, нанофільтрація та зворотний осмос. Запропоновано раціональні режими та технологічні параметри для відповідних процесів та науково обґрунтовано поєднання різних мембранних процесів в одній технологічній схемі. На підставі результатів проведених теоретичних і експериментальних досліджень розроблено технології напівфабрикатів для структурованої десертної продукції на основі УФ похідних БВМС, що дозволяє більш раціонально використовувати харчовий потенціал молока та продуктів його переробки.

Реферат англійською:

The purpose is to develop and a scientific substantiation of rational conditions and membrane separation technology for the concentration of biological fluids and water treatment for the food industry, semi-structured technologies for dessert products based on derivatives of ultrafiltration of protein-carbohydrate raw milk. The object of research - the process of ultrafiltration concentration of protein-carbohydrate raw milk and its hardware design, semi-carbohydrate protein technology with the use of carotenoid vegetable raw materials. Subject Studies - semipermeable ultrafiltration membrane based on acrylonitrile-type PAN ultrafiltration modules flat filter elements turbulators equipment for ultrafiltration process, skim milk, buttermilk, whey and products of their ultrafiltration separation emulsion based products ultrafiltration derived protein-carbohydrate raw milk, milk-protein kopretsipitat buttermilk, carrot puree, pumpkin puree, stabilization system "Astri Gel" model food systems that contain these types of raw materials, semi-finished products of protein and carbohydrate supplemented with carrot puree and mashed pumpkin, products made with these semi-finished products prepared by the water used in the production of foodstuffs. The result of the project are the technological schemes of membrane separation and concentration of raw food and water for the food industry, providing for the use of energy-saving processes, such as ultrafiltration, nanofiltration and reverse osmosis. The rational modes and technological parameters for

the relevant processes and scientifically proven combination of different membrane processes in a flow diagram. Based on the results of theoretical and experimental studies developed technology for semi-finished dessert structured products based on derivatives of ultrafiltration of protein-carbohydrate raw milk, which allows more efficient use of the food potential of milk and its products.

Індекс УДК: 637.1/.3.04/.07, 555.725.2.002.5

Коди тематичних рубрик: 65.63.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Дейниченко Григорій Віктрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технології напівфабрикатів для структурованої десертної продукції з використанням продуктів мембранного розділення білково-вуглеводної молочної сировини

Назва НТП англійською: Technology components for structured dessert products using membrane separation of protein-carbohydrate raw milk products

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 10.5 Виробництво молочних продуктів 36.00 Забір, очищення та постачання води

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Метою розробки технології є раціональне використання вторинної білково-вуглеводної молочної сировини. Суть технології полягає у використанні сколотин та пюре гарбуза або моркви для одержання молочно-білкового напівфабрикату з попередньою підготовкою сировинних компонентів та їх змішуванням. Нова розробка спрямована на вирішення проблеми розширення асортименту продукції з вторинної білково-вуглеводної молочної сировини. Новизною розробленої технології є використання під час приготування напівфабрикату білково-вуглеводного як структуроутворювач молочно-білковий копреципітат зі сколотин з метою підвищення харчової цінності та, а як овочеву добавку використовують пюре з гарбуза або моркви, що збагачує продукт вітамінами, мінералами та іншими нутрієнтами.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: грудень 2016 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства ресторанного господарства, молокопереробні підприємства

Перспективні ринки: України

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. Дейниченко Г.В., Юдіна Т.І., Бесіда С.М. Удосконалення технології емульсійних соусів: монографія. - Х.: Факт, 2015. - 184 с. 2. Дейниченко Г.В., Мирончик В.Г. Гузенко В.В., Мазняк З.О., Мельник М.Г. Застосування мембранних процесів у технології одержання пектинових концентратів : монографія. - Х.: Факт,-2016. - 176 с. 3. Мирончук В.Г., Дейниченко Г.В., Корнієнко Л.В., Змієвський Ю.Г. Мембранні процеси в технології переробки післяспиртової барди : монографія. - К. : НУХГ, 2016. - 152 с. 4. Дейниченко Г.В., Афукова Н.О., Постов Г.М., Дмитревський Д.В., Червоний В.М. Устаткування підприємств харчування. Прак™кум, 4.1 : Навч. пос. - К.: Фірма "ІНКОС", 2016. - 305 с. 5. Дейниченко Г.В., Афукова Н.О., Постов Г.М., Дмитревський Д.В., Червоний В.М. Устаткування підприємств харчування. Практикум, 4.2. Теплове устаткування : Навч. пос. - К.: Фірма "ІНКОС", 2016. - 384 с. 6. Дипломне проектування : навч. посіб. / за ред. проф. Г.В. Дейниченка. - К.: Фірма "ІНКОС", 2015. - 470с. 7. Deinychenko G., Yudicheva O. Studying the accumulation of nitrogenous substances in biofortified pumpkin vegetables // Eastern-European Journal of Enterprise Terchnologies. - 3/11(81), 2016. - P.40-46. 8. Dejnychenko G., Gnitsevych V., Yudina T, Nazarenko I., Vasylieva O. Determining technological parameters for treating pectin-containing raw materials in the technology of milkusgetable minces // Eastem-European Journal of Enterprise Technologies. - № 5/11 (83), 2016. - P. 25-31. 9. Deynichenko G., Guzenko V., Udouenko O., Omelchenko O., Melnik O. Intensification of the process of ultrafiltration concentration skim milk // Eastem-European Journal of Enterprise Technologies. - №6/11 (84), 2016. - P. 18-23. 10. Дейниченко Г.В., Золотухіна І.В., Федак В.І. Дослідження технологічних властивостей УФ-похідних білково-вуглеводної молочної сировини // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. Серія "Технічні науки": наук. зб. - Чернігів: Чернігівський націон. технолог, ун-т. - №2(78), 2015. - С. 197-201. 11. Grygorii Deinychenko, Zahar Mazniyak, Dmytro Kramarenko, Yasyl Guzenko Determination of ultrafiltration membranes shrinkage factor// Ukrainian Food Journal. - Kiev. - №4 (2), 2015. - P. 328-334. 12. Дейниченко Г.В., Гузенко В.В., Гафуров О.В. Якість харчових рідин ультрафльтраційного концентрування // Товари і ринки. - №2 (20), 2015. - С. 140-149. Золотухіна І.В. Визначення оптимального співвідношення компонентів білково-вуглеводних напівфабрикатів // Науковий журнал "Технічні науки та технології'. - Чернігів: Чернігівський націон. технолог, ун-т. - №1(3), 2016. - С.217-221. 13. Товма Л.Ф., Крамаренко Д.П., Дейниченко Г.В. Методика оптимізації складу трикомпонентної харчової системи з метою створення харчових продуктів для військовослужбовців // Науковий журнал "Бізнес Інформ". - Харків: Харківський націон. торг.-економ. ун-т. - №1(456), 2016. - С. 175-178. 14. Deinychenko G.,Yudicheva O. Chemical composition of frozen biofortified pepper and pumpkin // EUREKA: Physics and Engineering. - Vol.3 (4), 2016. - С. 56-62. 15. Deynuchenko G., Gnitsevych V., Yudina T., Nazarenko I., Vasylieva O. The study of technological parameters of pectin containing raw material processing in the

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Черевко Олександр Іванович

д. т. н.

Перелік осіб-виконавців

Гончарова К.М.

Горєлков Д.В.

Гузенко В.В.

Дмитревський Д.В.

Дюкарєва Г.І.

Ебонугву О.Ч.

Золотухіна І.В.

Крамаренко Д.П.

Мазняк З.О.

Сардаров А.М.

Саркісова М.Г.

Сефіханова К.А.

Скрипка К.А.

Солончук Л.М.

Федак В.І.

Червоний В.М.

Шевченко І.В.

Шипко Г.М.

Юдіна Т.І.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

