Реєстраційна картка технології (РКТ)

5436. Державний реєстраційний номер: 0621U000035

5517. № Держреєстрації НДДКР: 0119U002174

5256. Особливі позначки: 5

9000. Походження технології: С

9159. Договір: Договір відсутній

Відомості про заявника технології

2459. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 01566330

2151. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Харківський державний університет харчування та торгівлі

2 - англійською мовою

Kharkiv State University of Food Technology and Trade

2358. Скорочене найменування юридичної особи: ХДУХТ

2655. Місцезнаходження: вул. Клочківська, буд. 333, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61051, Україна

2934. Телефон / Факс: 380573378535; 0573367492

2394. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@hduht.edu.ua; hduht@kharkov.com; http://www.hduht.edu.ua

1333. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Відомості про власника технології

2458. Код ЄДРПОУ (або реєстраційний номер облікової картки платника податків для фізичних осіб): 01566330

2152. Повне найменування юридичної особи (або П.І.Б.)

1 - українською мовою

Харківський державний університет харчування та торгівлі

3 - англійською мовою

Kharkiv State University of Food Technology and Trade

2360. Скорочене найменування юридичної особи: ХДУХТ

2656. Місцезнаходження: вул. Клочківська, буд. 333, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61051, Україна

2935. Телефон / Факс: 380573378535; 0573367492

2395. Адреса електронної пошти/веб-сайт: mail@hduht.edu.ua; hduht@kharkov.com; http://www.hduht.edu.ua

1332. Форма власності, сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Джерела, напрями та обсяги фінансування

7700. КПКВК: 2201040

7201. Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Код джерела фінансування	Обсяг фінансування, тис. грн.
7711	34,38
7713	34,38

Терміни виконання роботи

7553. Початок виконання НДДКР: 01.2020

7362. Закінчення виконання НДДКР: 12.2020

Відомості про технологію

9027. Назва технології

1 - українською мовою

Технологія оздоровчих пастильних виробів на основі рослинної сировини.

3 - англійською мовою

Technology of health-improving pastille products on the basis of vegetable raw materials

9125.Опис технології

1. Мета, для досягнення якої розроблено чи придбано технологію

Метою розробки технології є підвищення харчової та біологічної цінності зефіру.

2. Основна суть технології

Суть технології виготовлення зефіру оздоровчого призначення полягає у додаванні плодоовочевої пасти до рецептури виробів, за якою передбачається його ретельне змішування з яблучним пюре. Цукор та агар просіюють. У варочний котел подають агар та воду для набухання та підчас приготування сиропу туди ж додають цукор та патоку. Пюре подається на десульфітацію та уварювання, а яйця дезінфікують та розділяють на жовток та білок. Вся сировина та напівфабрикати поступають у збивальну машину, компоненти збиваються. Після збивання зефір за допомогою насоса поступає до дозуючої установки, де потім за допомогою формуючої машини формує напівсфери. Розроблена рецептура відрізняється від традиційної наявністю плодоовочевої пасти та відсутністю барвників і ароматизаторів.

3. Анотований зміст

Розроблено технологію зефіру, який виготовляється з заміною 75% яблучного пюре плодоовочевою пастою (яблуко – 60 %; гарбуз – 20 %; буряк – 20 %). Встановлено, що часткова або повна заміна яблучного пюре на плодоовочеву пасту в рецептурі зефіру забезпечує підвищення показників структуроутворення під час формування зефірних мас зменшуючи її тривалість, що є позитивним явищем з технологічної точки зору. Зразкам притаманна пластична міцність достатня для структуроутворюючих здібностей виробів. Визначено, що додавання купажованої плодоовочевої пасти призводить до зміни, в першу чергу: смаку, аромату та кольору зефірної маси. За результатами проведених досліджень встановлено, що раціональна кількість внесення купажованої пасти становить 75 %. Таке відсоткове внесення пасти у технологію зефіру забезпечує найкращі оригінальні смакові властивості та підвищений вміст пектинових речовин, вітамінів та мінеральних речовин.

4. Проблеми, які технологія дає змогу вирішувати

Нова розробка спрямована на вирішення проблеми розширення асортименту пастильних виробів оздоровчого призначення.

5. Ознаки новизни технології

Новизною розробленої технології зефіру є використання нової збагачувальної сировини – плодоовочевої пасти, яка забезпечує підвищення показників ефективної в’язкості та структуроутворення порівняно з контролем, характеризується значним вмістом харчових волокон, вітамінів і мінеральних речовин, що дозволяє знизити рецептурне вміст вуглеводів, виключити з рецептури барвники і ароматизатори, отримати продукцію з високою якістю та харчовою цінністю.

6. Складові технології

Технологія зефіру з додаванням плодоовочевої пасти складається з таких етапів: приготування цукрово-агаро-патокового

сиропу, приготування зефірної маси, її формування, стадія структуроутворення та підсушування половинок зефіру, обсипка зефіру цукровою пудрою, пакування.

Опис технології англійською мовою

The technology of zephyr has been developed, which is made by replacing 75% of apple puree with fruit and vegetable paste (apple - 60%; pumpkin - 20%; beet - 20%). It is established that partial or complete replacement of apple puree with fruit and vegetable paste in the zephyr recipe provides an increase in the structure during the formation of zephyr masses, reducing its duration, which is a positive phenomenon from a technological point of view. The inherent plastic strength of the samples is sufficient for the structure-forming abilities of the products. It is determined that the addition of blended fruit and vegetable paste leads to a change, first of all: taste, aroma and color of zephyr mass. According to the results of research, it is established that the rational amount of blended paste is 75%. This percentage of paste in zephyr technology provides the best original taste and high content of pectin, vitamins and minerals

9127. Технічні характеристики

Органолептичні показники якості зефіру з плодоовочевою пастою: колір рожевий, запах та смак пасти, м'яка консистенція, легко піддається розламуванню, структура властива даному виробу, піноподібна, рівномірна. Фізико-хімічні показники якості виробу: масова частка сухих речовин вологість 83,0%, масова частка редукуючих речовин 8,5%, щільність 525,0 кг/м^3, кислотність 8,2 град.

9128. Техніко-економічний чи соціальний ефект

Соціальний ефект полягає у розширенні асортименту цукрових кондитерських виробів оздоровчого призначення для збагачення раціонів харчування населення України харчовими волокнами, вітамінами та мінеральними речовинами з метою профілактики аліментарнозалежних захворювань.

5490. Об'єкти інтелектуальної власності

Пат. 131420 Україна, МПК (2016.01) A23L 21/10. Спосіб виробництва плодово-овочевої пасти / Загорулько А. М.; Загорулько О. Є.; Касабова К. Р.; Бессараб Я. О.; Ібаєв Е. Б.; Михайлов Б. В.; заявник та патентовласник Харківський державний університет харчових технологій. – № u201808322 ; заявл. 30.07.2018 ; опубл. 10.01.2019, Бюл. № 1. – 3 с.

9156. Основні переваги порівняно з існуючими технологіями

Основними перевагами запропонованої технології є отримання зефіру з плодоовочевою пастою з підвищеним вмістом харчових волокон, вітамінів та мінеральних речовин, оригінальними органолептичними характеристиками за рахунок використання пасти, виключення з рецептури барвників і ароматизаторів порівняно з традиційним виробом.

9155. Галузь застосування

10.82 Виробництво какао, шоколаду та цукрових кондитерських виробів

9158. Інформація щодо потенційних ринків збуту технології

Підприємства кондитерської галузі України

9160. Інформація щодо потенційних ринків збуту продукції, виробленої з використанням технології

Підприємства кондитерської галузі України

9157. Ступінь відпрацювання технології

– якщо технологічну документацію розроблено за результатами лабораторних випробувань дослідного зразка - 9157/Л

– 9157/TRL4 - перевірено прототип в лабораторії, технологію перевірено в лабораторії

5535. Умови поширення в Україні

53 - за договірною ціною

5211. Умови передачі зарубіжним країнам

63 - за договірною ціною

6012. Орієнтовна вартість технології та витрат на впровадження: 38.9 тис. грн.

6013. Особливі умови впровадження технології

Немає

Підсумкові відомості

5634. Індекс УДК: 664.858; 664.149, 664.858

5616. Коди тематичних рубрик НТІ: 65.35.33

6111. Керівник юридичної особи: Черевко Олександр Івановіч

6210. Науковий ступінь, вчене звання керівника юридичної особи: (д. т. н., професор)

6120. Керівник НДДКР

1 - українською мовою

Черевко Олександр Івановіч

2 - англійською мовою

Cherevko Oleksander

6228. Науковий ступінь, вчене звання керівника НДДКР: (д. т. н., професор)

6140. Керівник структурного підрозділу МОН України: Чайка Дар'я Юріївна

Тел.: +38 (044) 287-82-55
Email.: chayka@mon.gov.ua

6142. Реєстратор: Іванов Олексій Васильович