



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 53273

(13) A

(51) 7 A23C23/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІОПИС
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ
НА ВИНАХІДвидається під
відповідальність
власника
патенту

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ МОЛОЧНО-БІЛКОВОГО ФАРШУ

1

2

(21) 2002043176

(22) 18 04 2002

(24) 15 01 2003

(46) 15 01 2003, Бюл. № 1, 2003 р.

(72) Дейниченко Григорій Вікторович, Крамаренко Дмитро Павлович

(73) ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ХАРЧУВАННЯ

(57) Спосіб одержання молочно-білкового фаршу, який включає протирання молочно-білкового компонента, його змішування з борошном, меланжем, іншими компонентами та перемішування фаршу, який відрізняється тим, що як молочно-білковий компонент використовують копреципітат зі сколотин, як біологічно активну добавку використовують

суху цистозіру, причому копреципітат протирають, змішують його з пшеничним борошном, меланжем, подрібненою до розмірів 0,5-0,7 мм цистозірою, січеною зеленню, суміш перемішують протягом 5-7 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку та підморожують до досягнення температури в центрі батона 3-5°C, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %

копреципітат зі сколотин	74,8	79,2
меланж	18,0	19,0
борошно пшеничне	1,0	2,0
зелень	0,5	1,5
цистозіра	0,5	1,5
сіль кухонна	0,8	1,2

Винахід відноситься до харчової промисловості і може знайти застосування на харчових підприємствах малого та середнього бізнесу та на підприємствах харчування.

Фарші на молочно-білковій основі знаходять широке використання при виробництві таких виробів широкого вжитку, як вареники, пиріжки, ватрушки та ін.

Відомий спосіб виробництва фаршу з кислого сиру для млинців [1], який передбачає пропускання кислого сиру крізь протибочну машину, додавання яєць, цукру та ретельне перемішування.

Недоліком цього способу є нераціональне використання харчового потенціалу молока внаслідок відсутності в кислому сирі сироваткових білків, низька харчова цінність та невеликий термін зберігання фаршу.

Найбільш близьким до запропонованого способу є спосіб виробництва фаршу з кислого сиру для ватрушок, пиріжків та вареників [1]. Цей спосіб виробництва фаршу передбачає пропускання кислого сиру крізь протибочну машину, додавання яєць, борошна, вершкового масла, ваніліну та ретельне вимішування.

Спосіб-прототип також не дозволяє повністю використати харчовий потенціал молока внаслідок відсутності сироваткових білків в кислому сирі, отриманий фарш має низьку харчову цінність та

невеликий термін зберігання.

В основу винаходу поставлено задачу одержання напівфабрикату молочно-білкового фаршу підвищеної харчової цінності та пролонгованого терміну зберігання шляхом використання в якості молочно-білкового компоненту копреципітату зі сколотин та в якості біологічно-активної добавки морської водорості цистозіри, а шляхом використання процесу підморожування подовжити термін його зберігання.

Молочно-білковий копреципітат зі сколотин порівняно з кислим сиrom має більший вміст сухих речовин, білка, жиру, зольних елементів та безазотних екстрактивних речовин. Він перевершує кислий сир як за кількістю незамінних, так і заміних амінокислот, що обумовлює його велику харчову цінність [2].

Відомо, що склад морських водоростей є максимально збалансованим за вмістом органічних і мінеральних речовин у найбільш доступній для людського організму формі. Цистозіра містить (у мг%) каратиоїди - 217, фолацин - 0,08, тіамін - 6,1, токоферол - 10,7, ніацин - 10,9, цианокобаламін - 0,14, кальцій - 1170, фосфор - 96, натрій - 1070, залізо - 31, марганець - 8,6, йод - 75 - 114, цинк - 27, мідь - 22. Крім того вона є джерелом клітковини, альпійної кислоти, яка має онкопротекторну дію [3]. Таким чином, використання цистозіри у

(13) A

(11) 53273

(19) UA

виробництві напівфабрикату молочно-білкового фаршу збагачує його цілим комплексом вітамінів, макро- і мікроелементів, надає продукту радіозахисні та інші профілактичні властивості. Як відомо, йод, на який багата цистозіра, - основний мінерал при синтезі гормонів щитовидної залози, без яких неможлива життєдіяльність людини. При достатній кількості в щитовидній залозі йод блокує накопичення радіоактивного йоду. Тому вироби, збагачені цистозірою, особливо рекомендуються до вживання в екологічно небезпечних районах.

Також при виробництві фаршу використовують зелень цибулі, петрушки та кропу, яка є багатим джерелом вітаміну С.

Для досягнення поставленої задачі винаходу за запропонованим способом копреципітат зі сколотини протирають, змішують його з пшеничним борошном, меланжем, подрібненою до розмірів 0,5-0,7 мм цистозірою, січеною зеленню, суміш перемішують протягом 5-7 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку та підморожують до досягнення температури в центрі батону 3-5°C. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас %:

копреципітат зі сколотин	74,8	79,2
меланж	18,0	19,0
борошно пшеничне	1,0	2,0
зелень	0,5	1,5
цистозіра	0,5	1,5
сіль кухонна	0,8	1,2

Наводимо приклади здійснення способу.

Приклад 1

Мінімальна межа щодо наведеного способу

Копреципітат зі сколотин протирають, змішують його з пшеничним борошном, меланжем, подрібненою до розмірів 0,5 мм цистозірою, січеною зеленню, суміш перемішують протягом 5 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку та підморожують до досягнення температури в центрі батону 3°C. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас %:

копреципітат зі сколотин	79,2
меланж	18,0
борошно пшеничне	1,0
зелень	0,5
цистозіра	0,5
сіль кухонна	0,8

Приклад 2

Середнє значення щодо наведеного способу

Копреципітат зі сколотин протирають, змішують його з пшеничним борошном, меланжем, подрібненою до розмірів 0,6 мм цистозірою, січеною зеленню, суміш перемішують протягом 6 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку та підморо-

жують до досягнення температури в центрі батону 4°C. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас %:

копреципітат зі сколотин	77,0
меланж	18,5
борошно пшеничне	1,5
зелень	1,0
цистозіра	1,0
сіль кухонна	1,0

Приклад 3

Максимальна межа щодо наведеного способу

Копреципітат зі сколотин протирають, змішують його з пшеничним борошном, меланжем, подрібненою до розмірів 0,7 мм цистозірою, січеною зеленню, суміш перемішують протягом 6 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку та підморожують до досягнення температури в центрі батону 5°C. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас %:

копреципітат зі сколотин	74,8
меланж	19,0
борошно пшеничне	2,0
зелень	1,5
цистозіра	1,5
сіль кухонна	1,2

Готовий фарш має мастинову консистенцію, молочно-білковий запах та смак з присмаком та ароматом зелені, копир біло-жовтий з зеленими краплями зелені та цистозіри.

Запропонований спосіб дозволяє повністю використовувати харчовий потенціал молока завдяки вмісту в копреципітаті зі сколотини сироваткових білків, одержувати біологічно цінний продукт з підвищеною харчовою цінністю завдяки вмісту в цистозірі та січеній зелені біологічно активних речовин - поліфенолів, вітамінів, мінеральних речовин. В підмороженому стані фарш може зберігатися тривалий час, його можна використовувати як начинку для вареників, пиріжків та інших виробів.

Джерела інформації, які використані при складанні заявки

1. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания - М. Экономика, 1983 - 720с.

2. Дейниченко Г.В. Научное обоснование и разработка продуктов питания повышенной пищевой ценности на основе нежирного молочного сырья. Дис. докт. техн. наук. 05.18.16 - Харьков, 1997, - 327с.

3. Корзун В.Н., Реус М.А. Якість страв з використанням зостери /Стратегія розвитку туристичної індустрії та громадського харчування. Матеріали міжнарод. наук. - практ. конф. (25 - 26 жовтня 2000 року Київ)/ - К., 2000 - 434с.