



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 55013

(13) A

(51) 7 A22C11/00

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

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ НАПІВФАБРИКАТУ ФАРШУ

1

2

(21) 2002064872

(22) 13 08 2002

(24) 17 03 2003

(46) 17 03 2003, Бюл. № 3, 2003 р.

(72) Дейниченко Григорій Вікторович, Крамаренко Дмитро Павлович, Коршунова Ганна Федорівна, Семенова Любов Яковлівна

(73) ХАРКІВСЬКА ДЕРЖАВНА АКАДЕМІЯ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ОРГАНІЗАЦІЇ ХАРЧУВАННЯ

(57) Спосіб одержання напівфабрикату фаршу, який включає первинну обробку копреципітату та філе риби, їх подрібнення, з'єднання з іншими компонентами та перемішування, який відрізняється тим, що філе риби разом із свинячим шпиком подрібнюють до розмірів 0,8-1,0 мм, змішують із протертим копреципітатом, додають біологічно активну добавку, за яку використовують

подрібнену до розмірів 0,5-0,7 мм цистозіру, меланж, січену зелень, кухонну сіль, чорний мелений перець, суміш перемішують протягом 5-7 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку і підморожують до досягнення температури в центрі батону 3-5°C, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %

копреципітат	30,0	50,0
філе риби	15,0	25,0
свинячий шпик	15,17	21,73
меланж	18,0	19,0
зелень	0,5	1,5
цистозіра	0,5	1,5
перець чорний мелений	0,03	0,07
сіль кухонна	0,8	1,2

Винахід відноситься до харчової промисловості і може знайти застосування на підприємствах харчування всіх форм власності.

Фарші з використанням продуктів тваринного походження широко використовують при виробництві таких виробів, як вареники, пиріжки, ватрушки та ін.

Відомий спосіб виробництва фаршу з кислого сиру для ватрушок, пиріжків та вареників [1]. Цей спосіб виробництва фаршу передбачає пропускання кислого сиру крізь протиральну машину, додавання яєць, борошна, цукру, вершкового масла, ваніліну та ретельне вимішування.

Недоліками цього способу є нераціональне використання харчового потенціалу молока внаслідок відсутності в кислому сиру сироваткових білків, низька біологічна цінність і невеликий термін зберігання фаршу.

Також відомий спосіб виробництва фаршу рибного з рисом [1]. За цим способом філе риби нарізують на шматки та припускають, після чого готову рибу подрібнюють, додають пасеровану цибулю, зелень петрушки, білий соус, відварений розсипчастий рис та ретельно перемішують.

Недоліком цього способу є низький вміст в фарші біологічно активних речовин та невеликий

термін зберігання фаршу.

Найбільш близьким до запропонованого способу є спосіб виробництва комбінованого продукту "біліл" [2]. Цей спосіб передбачає протирання вологого кальцієвого копреципітату, додавання подрібненої м'якоти тріски та пасерованої на розпинній олії ріпчастої цибулі, ретельне вимішування.

Продукт одержаний за цим способом має негативні органолептичні показники (неприємний смак та запах), невисоку біологічну цінність внаслідок низького вмісту біологічно активних речовин, та невеликий термін зберігання.

В основу винаходу поставлено задачу одержання напівфабрикату фаршу шляхом використання в якості основних рецептурних компонентів кальцієвого копреципітату та філе риби, в якості біологічно активної добавки морської водорості цистозіри та застосування процесу підморожування, що забезпечує гарні органолептичні показники, підвищену біологічну цінність та пролонгований термін зберігання напівфабрикату.

Вологі копреципітати в порівнянні з кислим сиrom мають більший вміст білка, жиру, сухих речовин, зольних елементів і безазотних екстрактивних речовин. Білки кислого сиру поступаються білкам вологих копреципітатів як за кількістю незамінних,

(13) A

(11) 55013

(19) UA

так і замінних амінокислот, що обумовлює підвищену харчову цінність виробів з використанням копреципітатів [3]

Загально відомо, що склад морських водоростей є максимально збалансованим за вмістом органічних і мінеральних речовин у найбільш доступній для людського організму формі. Чорноморська водорість цистозіра зокрема містить (у мг%) фолацин - 0,08, каратиноїди - 217, цианокобаламін - 0,14, тіамін - 6,1, токоферол - 10,7, ніацин - 10,9, фосфор - 96, натрій - 1070, кальцій - 1170, залізо - 31, марганець - 8,6, йод - 75-114, цинк - 27, мідь - 22. Крім того вона багата клітковиною, альгіновою кислотою, яка має онкопротекторну дію [4]. Тому використання цистозіри у виробництві напівфабрикату фаршу збагачує його цілим комплексом біологічно активних речовин: вітамінів, макро- і мікроелементів, надає продукту радіозахисні та профілактичні властивості. Йод, який багата цистозіра, - основний мінерал при синтезі гормонів щитовидної залози. При достатній кількості в щитовидній залозі йод блокує накопичення в ній радіоактивного йоду. Тому вироби, збагачені цистозірою, особливо рекомендуються до вживання в екологічно небезпечних та радіаційно забруднених районах.

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

Введення до рецептури напівфабрикату фаршу свинячого шпиків викликано необхідністю збалансування хімічного складу продукту, а саме співвідношення білки жири. До того ж відомо, що свинячий шпик є майже єдиним харчовим продуктом, тканина якого не накопичує радіонуклідів, що є особливо важливим в умовах України.

Для досягнення поставленої задачі винаходу за запропонованим способом філе риби разом з свинячим шпиком подрібнюють до розмірів 0,8-1,0 мм, змішують із протертим копреципітатом, додають біологічно активну добавку, в якості якої використовують подрібнену до розмірів 0,5-0,7 мм цистозіру, меланж, січену зелень, сіль кухонну, чорний мелений перець, суміш перемішують протягом 5-7 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку і підморожують до досягнення температури в центрі батону 3-5 °С, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас %:

копреципітат	30,0	50,0
філе риби	15,0	25,0
свинячий шпик	15,17	21,73
меланж	18,0	19,0
зелень	0,5	1,5
цистозіра	0,5	1,5
перець чорний мелений	0,03	0,07
сіль кухонна	0,8	1,2

Наводимо приклади здійснення запропонованого способу.

Приклад 1

Мінімальна межа щодо наведеного способу

Філе риби разом з свинячим шпиком подрібнюють до розмірів 0,8 мм, змішують із протертим копреципітатом, додають подрібнену до розмірів 0,5 мм цистозіру, меланж, січену зелень, сіль ку-

хонну, чорний мелений перець, суміш перемішують протягом 5 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку і підморожують до досягнення температури в центрі батону 3 °С, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас %:

копреципітат	50,0
філе риби	15,0
свинячий шпик	15,17
меланж	18,0
зелень	0,5
цистозіра	0,5
перець чорний мелений	0,03
сіль кухонна	0,8

Приклад 2

Середнє значення щодо наведеного способу

Філе риби разом з свинячим шпиком подрібнюють до розмірів 0,9 мм, змішують із протертим копреципітатом, додають подрібнену до розмірів 0,6 мм цистозіру, меланж, січену зелень, сіль кухонну, чорний мелений перець, суміш перемішують протягом 6 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку і підморожують до досягнення температури в центрі батону 4 °С, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас %:

копреципітат	40,0
філе риби	20,0
шпик	18,45
меланж	18,5
зелень	1,0
цистозіра	1,0
перець чорний мелений	0,05
сіль кухонна	1,0

Приклад 3

Максимальна межа щодо наведеного способу

Філе риби разом з свинячим шпиком подрібнюють до розмірів 1,0 мм, змішують із протертим копреципітатом, додають подрібнену до розмірів 0,7 мм цистозіру, меланж, січену зелень, сіль кухонну, чорний мелений перець, суміш перемішують протягом 7 хвилин, шприцюють у целофанову оболонку і підморожують до досягнення температури в центрі батону 5 °С, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас %:

копреципітат	30,0
філе риби	25,0
свинячий шпик	21,73
меланж	19,0
зелень	1,5
цистозіра	1,5
перець чорний мелений	0,07
сіль кухонна	1,0

Готовий фарш має мастивну консистенцію, молочно-білкові запахи та смак з присмаком та ароматом зелені і риби, колір біло-жовтий з зеленими краплями зелені та цистозіри.

Запропонований спосіб дозволяє одержувати цінний продукт з підвищеною біологічною цінністю завдяки вмісту в цистозірі та січеній зелені біологічно активних речовин - поліфенолів, вітамінів, мінеральних речовин, а також збалансованості за співвідношенням білки жири внаслідок введення до складу напівфабрикату свинячого шпиків. Фарш може зберігатися тривалий час в підмороженому стані, його можна використовувати як начинку для

вареників, пиріжків, кулебяк, пельменів 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. Покровский А. А. и др. Белковый продукт института питания АМН СССР // Вопросы питания - 1964 - № 2 - С. 24-26

3. Юдіна Т. І. Розробка молочно-білкового концентрату зі сколотин та його використання у технології продуктів харчування, Дис. канд. техн. наук 05.18.16 - Харків, 2001 - 158с

4. 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. КДТЕУ, 2000-434с