



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
УКРАЇНИ

УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **78506** (13) **U**
(51) МПК (2013.01)
A22C 11/00

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2012 09361	(72) Винахідник(и): Дейниченко Григорій Вікторович (UA), Крамаренко Дмитро Павлович (UA), Кірсєва Олена Іванівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 31.07.2012	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.03.2013	(73) Власник(и): ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД "ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА", вул. Оборонна, 2, м. Луганськ, 91011 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.03.2013, Бюл.№ 6	

(54) СПОСІБ ОДЕРЖАННЯ ФАРШУ М'ЯСНОГО З МОЛОЧНИМ БІЛКОМ

(57) Реферат:

Спосіб одержання фаршу м'ясного з молочним білком включає пропускання сирого котлетного м'яса крізь м'ясорубку з двома решітками, обсмаження котлетного м'яса до готовності, приготування білого соусу на соку, який виділився після обсмаження, змішування обсмаженого котлетного м'яса з пасерованою цибулею, пропускання крізь м'ясорубку з дрібною решіткою, заправлення фаршу білим соусом, сіллю кухонною, перцем чорним меленим, дрібно нарізаною зеленню і ретельне перемішування. Як молочно-білковий компонент до обсмаженого котлетного м'яса з пасерованою цибулею додають копреципітат зі сколотини. Під час перемішування фаршу як біологічно активну добавку вводять подрібнену суху цистозіру. Готовий фарш шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують або заморожують.

UA 78506 U

Корисна модель належить до харчової промисловості і може знайти застосування на харчових підприємствах та на підприємствах ресторанного господарства.

Фарші 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 протиральну машину, додавання яєць, цукру та ретельне перемішування.

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

Найбільш близьким до запропонованого способу є спосіб виробництва фаршу м'ясного з цибулею [1]. Цей спосіб виробництва фаршу передбачає пропускання сирого котлетного м'яса крізь м'ясорубку з двома решітками. Потім фарш кладуть на змащений жиром лист, періодично помішуючи, обсмажують до готовності в шафі для смаження. Сік, що виділився з м'яса, зливають і готують на ньому білий соус. Обсмажене м'ясо змішують з пасерованою цибулею, ще раз пропускають крізь м'ясорубку з дрібною решіткою. Фарш заправляють білим соусом, сіллю кухонною, перцем чорним меленим, дрібно нарізаною зеленню і перемішують.

В основу корисної моделі поставлено задачу одержання фаршу з молочним білком підвищеної харчової цінності та пролонгованого терміну зберігання шляхом використання як молочно-білкового компонента копреципітату зі скотини та як біологічно-активної добавки - морської водорості цистозіри, а шляхом використання процесів охолодження та заморожування подовжити термін його зберігання.

Молочно-білковий копреципітат зі скотини має великий вміст сухих речовин, білка, жиру, зольних елементів та безазотних екстрактивних речовин. Він перевершує котлетне м'ясо як за кількістю незамінних, так і замінних 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 %): каратиноїди - 217; фолацин - 0,08; тіамін - 6,1; токоферол - 10,7; ніацин - 10,9; ціанокобаламін - 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, альгінової кислоти, яка має онкопротекторну дію [3]. Таким чином, використання цистозіри у 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.

Для досягнення поставленої задачі корисної моделі за запропонованим способом сире котлетне м'ясо пропускають крізь м'ясорубку з двома решітками, обсмажують котлетне м'ясо до готовності, готують білий соус на соку, який виділився після обсмаження, змішують обсмажене котлетне м'ясо з пасерованою цибулею, додають копреципітат зі скотини, пропускають крізь м'ясорубку з дрібною решіткою, заправляють фарш білим соусом, сіллю кухонною, перцем чорним меленим, дрібно нарізаною зеленню, ретельно перемішують, як біологічно активну добавку під час перемішування фаршу вводять подрібнену до розмірів 0,5...0,7 мм суху цистозіру, готовий фарш шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 3...5 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -17...-19 °С. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

котлетне м'ясо (яловичина або свинина)	45,78...57,12
копреципітат зі скотини	30,90...39,70
маргарин столовий	2,50...3,10
цибуля ріпчаста очищена	7,00...7,04
борошно пшеничне	0,50...0,90
перець чорний мелений	0,03...0,05
цистозіра	1,00...2,00
сіль кухонна	0,50...0,90
зелень	0,45...0,5.

Приклади здійснення способу:

Приклад 1.

Мінімальна межа щодо наведеного способу

Сире котлетне м'ясо пропускають крізь м'ясорубку з двома решітками, обсмажують котлетне м'ясо до готовності, готують білий соус на соку, який виділився після обсмаження, змішують обсмажене котлетне м'ясо з пасерованою цибулею, додають копреципітат зі скотини, пропускають крізь м'ясорубку з дрібною решіткою, заправляють фарш білим соусом, сіллю кухонною, перцем чорним меленим, дрібно нарізаною зеленню, ретельно перемішують, як біологічно активну добавку під час перемішування фаршу вводять подрібнену до розмірів 0,5 мм суху цистозіру, готовий фарш шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 3 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -17 °С. Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

котлетне м'ясо (яловичина або свинина)	57,12
копреципітат зі скотини	30,90
маргарин столовий	2,50
цибуля ріпчаста очищена	7,00
борошно пшеничне	0,50
перець чорний мелений	0,03
цистозіра	1,00
сіль кухонна	0,50
зелень	0,45.

10 Приклад 2.

Середнє значення щодо наведеного способу

Сире котлетне м'ясо пропускають крізь м'ясорубку з двома решітками, обсмажують котлетне м'ясо до готовності, готують білий соус на соку, який виділився після обсмаження, змішують обсмажене котлетне м'ясо з пасерованою цибулею, додають копреципітат зі скотини, пропускають крізь м'ясорубку з дрібною решіткою, заправляють фарш білим соусом, сіллю кухонною, перцем чорним меленим, дрібно нарізаною зеленню, ретельно перемішують, як біологічно активну добавку під час перемішування фаршу вводять подрібнену до розмірів 0,6 мм суху цистозіру, готовий фарш шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 4 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -18 °С.

20 Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

котлетне м'ясо (яловичина або свинина)	51,45
копреципітат зі скотини	35,30
маргарин столовий	2,80
цибуля ріпчаста очищена	7,02
борошно пшеничне	0,70
перець чорний мелений	0,04
цистозіра	1,50
сіль кухонна	0,70
зелень	0,49.

Приклад 3.

Максимальна межа щодо наведеного способу

Сире котлетне м'ясо пропускають крізь м'ясорубку з двома решітками, обсмажують котлетне м'ясо до готовності, готують білий соус на соку, який виділився після обсмаження, змішують обсмажене котлетне м'ясо з пасерованою цибулею, додають копреципітат зі скотини, пропускають крізь м'ясорубку з дрібною решіткою, заправляють фарш білим соусом, сіллю кухонною, перцем чорним меленим, дрібно нарізаною зеленню, ретельно перемішують, як біологічно активну добавку під час перемішування фаршу вводять подрібнену до розмірів 0,7 мм суху цистозіру, готовий фарш шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 5 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -19 °С.

30 Рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

котлетне м'ясо (яловичина або свинина)	45,78
копреципітат зі скотини	39,70
маргарин столовий	3,10
цибуля ріпчаста очищена	7,04
борошно пшеничне	0,90
перець чорний мелений	0,05
цистозіра	2,00
сіль кухонна	0,90

зелень 0,53.

Готовий фарш має мастигну консистенцію, м'який запах та смак з присмаком та ароматом зелені, колір біло-жовтий з зеленими краплями зелені та цистозіри.

Запропонований спосіб дозволяє повністю використовувати харчовий потенціал молока завдяки вмісту в копреципітаті зі скотини 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 замороженому стані фарш може зберігатися тривалий час, його можна використовувати як начинку для вареників, пиріжків та інших виробів.

Джерела інформації:

1. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания - М.: Экономика, 1983-720 с.
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,-327 с.
3. Корзун В.Н., Реус М.А. Якість страв з використанням зостери / Стратегія розвитку туристичної індустрії та громадського харчування: Матеріали міжнар. наук. - практ. конф. (25-26 жовтня 2000 року Київ) - К.: 2000-434 с.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб одержання фаршу м'ясного з молочним білком, що включає пропускання сирого котлетного м'яса крізь м'ясорубку з двома решітками, обсмаження котлетного м'яса до готовності, приготування білого соусу на соку, який виділився після обсмаження, змішування обсмаженого котлетного м'яса з пасерованою цибулею, пропускання крізь м'ясорубку з дрібною решіткою, заправлення фаршу білим соусом, сіллю кухонною, перцем чорним меленим, дрібно нарізаною зеленню і ретельне перемішування, який **відрізняється** тим, що як молочно-білковий компонент до обсмаженого котлетного м'яса з пасерованою цибулею додають копреципітат зі скотини, під час перемішування фаршу як біологічно активну добавку вводять подрібнену до розмірів 0,5...0,7 мм суху цистозіру, готовий фарш шприцюють у целофанову оболонку, охолоджують до температури 3...5 °С або заморожують до досягнення температури в центрі батона -17...-19 °С, а рецептурні компоненти беруть у наступних співвідношеннях, мас. %:

котлетне м'ясо (яловичина або свинина)	45,78...57,12
копреципітат зі скотини	30,90...39,70
маргарин столовий	2,50...3,10
цибуля ріпчаста очищена	7,00...7,04
борошно пшеничне	0,50...0,90
перець чорний мелений	0,03...0,05
цистозіра	1,00...2,00
сіль кухонна	0,50...0,90
зелень	0,45...0,53.

Комп'ютерна верстка А. Крижанівський

Державна служба інтелектуальної власності України, вул. Урицького, 45, м. Київ, МСП, 03680, Україна

ДП "Український інститут промислової власності", вул. Глазунова, 1, м. Київ – 42, 01601