



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 146035

(13) U

(51) МПК

A23L 27/60 (2016.01)

A23L 33/10 (2016.01)

A23L 33/16 (2016.01)

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
"УКРАЇНСЬКИЙ ІНСТИТУТ
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ
ВЛАСНОСТІ"

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки:	а 2020 06233	(72) Винахідник(и):	Применко Владислав Геннадійович (UA), Геліх Анна Олександрівна (UA)
(22) Дата подання заявки:	28.09.2020	(73) Володілець (володільці):	Применко Владислав Геннадійович, вул. Моніторна, 2, кв. 139, ж/м Парус-2, м. Дніпро, 49018 (UA)
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності:	21.01.2021		
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію:	20.01.2021, Бюл.№ 3		

(54) СПОСІБ ВИРОБНИЦТВА СОУСУ КРАФТОВОГО "КЕТЧУП, ЗБАГАЧЕНИЙ СЕЛЕНОМ"

(57) Реферат:

Спосіб виробництва соусу крафтового "Кетчуп, збагачений селеном" включає варіння томатної пасты зі спеціями, поступове додавання цукрово-сольового розчину до необхідного обсягу вмісту сухих речовин у продукті згідно з вимогами категорій, за 3...4 хвилини до закінчення варіння доливання оцтової кислоти (з урахуванням природної кислотності томатопродуктів) з прянощами, розливання продукту по місткостях та охолодження, додавання загусників (борошно, крохмаль, камедь), додавання спецій (гвоздика, кориця, цибуля, чорний і червоний перець, паприка, гірчиця), додавання добавки у гідратованому вигляді, згідно з корисною моделлю до складу рецептур входять такі компоненти (мас. %):

томатна паста, 30 %	30...60
сіль кухонна	0,75...1,5
цукор-пісок	2...4
спеції	0,5...1,5
оцет, 9 %	2...6
ДДСБ "Неоселен"	1...2
вода	решта.

UA 146035 U

UA 146035 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, зокрема до складу і технології виробництва соусів, а саме кетчупів. Розроблений виріб дозволяє розширити асортимент даної продукції, а також сприяє отриманню високоякісного продукту функціонального призначення.

5 Як найближчий аналог вибрана технологія кетчупу, до складу якого входять наступні складові: томатна паста, пюре з аличі, цукор, сіль, вода та спеції (кріп, коріандр, чабер, перець). [2].

Недоліком цього способу виробництва є відсутність у складі кетчупу такого важливого для здоров'я людини мікроелементу як селен, що говорить про низькі лікувально-профілактичні властивості.

10 В основу корисної моделі поставлена задача розробка рецептурного складу для виготовлення соусу крафтового функціонального призначення із заданими оздоровчо-лікувальними властивостями та підвищеною біологічною цінністю, який сприятиме виведенню з організму людини важких металів та радіонуклідів, а також забезпечить захист людини від ряду вірусних, серцевих та інших захворювань.

15 Поставлена задача вирішується за рахунок виготовлення соусу крафтового з добавкою дієтичного селен-білкового "Неоселен", що містить у своєму складі органічні сполуки селену [3].

За технологічною схемою виробництва соусу крафтового "Кетчуп, збагачений селеном" до томатної пасти додають спеції, варять, поступово додаючи цукрово-сольовий розчин до необхідного обсягу вмісту сухих речовин у продукті згідно з вимогами категорій. За 3...4 20 хвилини до закінчення варіння додають оцтову кислоту (з урахуванням природної кислотності тоματοпродуктів) з прянощами. Потім продукт розливають по ємностях та охолоджують. Як загусники до кетчупу можуть бути додані борошно, крохмаль, камедь. Як спеції використовують гвоздику, корицю, цибулю, чорний і червоний перець, паприку, гірчицю. ДДСБ додають до соусу в гідратованому вигляді для більш рівномірного її розподілення по масі.

25 Виробництво кетчупу за даною рецептурою відрізняється тим, що до складу введено добавку дієтичну селен-білкову "Неоселен". Завдяки корисним властивостям селену, введення до раціону розробленого кетчупу дозволить компенсувати дефіцит його в організмі людини, зміцнити імунітет, здійснити протівірусну дію на організм та нормалізувати функціональну діяльність серцевої системи, що сприятиме збільшенню тривалості життя населення.

30 Нижче наведено варіант здійснення способу виробництва:

Приклад 1

До томатної пасти додають спеції, варять, поступово додаючи цукрово-сольовий розчин до необхідного обсягу вмісту сухих речовин у продукті згідно з вимогами категорій. За 3...4 хвилини до закінчення варіння додають оцтову кислоту (з урахуванням природної кислотності тоματοпродуктів) з прянощами. Потім продукт розливають по ємностях та охолоджують. Як загусники до кетчупу можуть бути додані борошно, крохмаль, камедь. Як спеції використовують 35 гвоздику, корицю, цибулю, чорний і червоний перець, паприку, гірчицю. ДДСБ додають до соусу в гідратованому вигляді для більш рівномірного її розподілення по масі.

До складу розробленого соусу крафтового входять наступні інгредієнти, вибрані в таких співвідношеннях, мас. %

40 томатна паста, 30 %	30...60
сіль кухонна	0,75...1,5
цукор-пісок	2...4
спеції	0,5...1,5
оцет, 9 %	2...6
вода	55...75
ДДСБ "Неоселен"	1...2

Нижче наведено варіанти здійснення способу виробництва:

Приклад 1

Мінімальна кількість складових компонентів

45 До томатної пасти додають спеції, варять, поступово додаючи цукрово-сольовий розчин до необхідного обсягу вмісту сухих речовин у продукті згідно з вимогами категорій. За 3...4 хвилини до закінчення варіння додають оцтову кислоту (з урахуванням природної кислотності тоματοпродуктів) з прянощами. Потім продукт розливають по ємностях та охолоджують. Як загусники до кетчупу можуть бути додані борошно, крохмаль, камедь. Як спеції використовують гвоздику, корицю, цибулю, чорний і червоний перець, паприку, гірчицю. ДДСБ додають до соусу 50 в гідратованому вигляді для більш рівномірного її розподілення по масі.

томатна паста, 30 %	30
сіль кухонна	0,75
цукор-пісок	2

спеції	0,5
оцет, 9 %	2
вода	55
ДДСБ "Неоселен»	1

Приклад 2

Середня кількість складових компонентів

- До томатної пасты додають спеції, варять, поступово додаючи цукрово-сольовий розчин до необхідного обсягу вмісту сухих речовин у продукті згідно з вимогами категорій. За 3...4 хвилини до закінчення варіння додають оцтову кислоту (з урахуванням природної кислотності томатопродуктів) з прянощами. Потім продукт розливають по ємностях та охолоджують. Як загусники до кетчупу можуть бути додані борошно, крохмаль, камедь. Як спеції використовують гвоздику, корицю, цибулю, чорний і червоний перець, паприку, гірчицю. ДДСБ додають до соусу в гідратованому вигляді для більш рівномірного її розподілення по масі:

томатна паста, 30 %	45
сіль кухонна	1,125
цукор-пісок	3
спеції	1
оцет, 9 %	4
вода	65
ДДСБ "Неоселен»	1,5.

Приклад 3

Максимальна кількість складових компонентів

- До томатної пасты додають спеції, варять, поступово додаючи цукрово-сольовий розчин до необхідного обсягу змісту сухих речовин у продукті згідно з вимогами категорій. За 3...4 хвилини до закінчення варіння додають оцтову кислоту (з урахуванням природної кислотності томатопродуктів) з прянощами. Потім продукт розливають по ємностях та охолоджують. Як загусники до кетчупу можуть бути додані борошно, крохмаль, камедь. Як спеції використовують гвоздику, корицю, цибулю, чорний і червоний перець, паприку, гірчицю. ДДСБ додають до соусу в гідратованому вигляді для більш рівномірного її розподілення по масі.

томатна паста, 30 %	60
сіль кухонна	1,5
цукор-пісок	4
спеції	1,5
оцет, 9 %	6
вода	решта
ДДСБ "Неоселен»	2.

- За допомогою органолептичних методів оцінки якості продукції маємо наступні результати (табл.1).

Технічним результатом є те, що розроблений соус крафтовий набуває лікувально-профілактичних властивостей за рахунок введення ДДСБ і має підвищену біологічну цінність. При цьому за органолептичними показниками розроблений кетчуп відповідає вимогам СТБ 1000-96 [1].

Таблица 1

Органолептичні показники якості

Найменування показника	Характеристика		
	Кількість складових компонентів		
	Мінімальне значення	Середнє значення	Максимальне значення
Зовнішній вигляд	Однорідна протерта маса з суміші концентрованих томатних продуктів, з дрібними частинками прянощів		
Консистенція	Однорідна		
Запах і смак	Кисло-солодкий, помірно солоний, відповідний суміші використовуваних компонентів, без сторонніх присмаку і запаху		
Колір	Відповідний суміші використовуваних компонентів, що пройшли теплову обробку		

Джерела інформації:

1. Соусы и кетчупы. Общие технические условия: СТБ 1000-96. -[Утвержден и введен в действие от 1996-12-30]. - Минск: Госстандарт Республики Беларусь. - 12с.

2. Деклараційний патент 74700 Україна, МПК А23J 1/24. Кетчуп / Я.Г. Верхівкер (Україна), В.В. Єфремов (Україна). - №2012 04360; Заявл. 09.04.2012; Опубл. 12.11.2012.-Бюл.№ 21.

3. Корисна модель. Пат. 104883 Україна, МПК А23J 1/00, А61K 31/095. Спосіб одержання біологічно активної добавки "Неоселен" / Черевко О.І. (Україна), Головка М.П. (Україна), Применко В.Г. (Україна), Головка Т.М. (Україна). -№ 201507794; Заявл. 05.08.2015; Опубл. 25.02.2016. - Бюл. №4.

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

Спосіб виробництва соусу крафтового, що включає варіння томатної пасти зі спеціями, поступове додавання цукрово-сольового розчину до необхідного обсягу вмісту сухих речовин у продукті, згідно з вимогами категорій, за 3...4 хвилини до закінчення варіння доливання оцтової кислоти (з урахуванням природної кислотності тоματοпродуктів) з прянощами, розливання продукту по місткостях та охолодження, додавання загусників (борошно, крохмаль, камедь), додавання спецій (гвоздика, кориця, цибуля, чорний і червоний перець, паприка, гірчиця), додавання добавки у гідратованому вигляді, який **відрізняється** тим, що до складу рецептур входять такі компоненти (мас. %):

томатна паста, 30 %	30...60
сіль кухонна	0,75...1,5
цукор-пісок	2...4
спеції	0,5...1,5
оцет, 9 %	2...6
ДДСБ "Неоселен"	1...2
вода	решта.