



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **116420** (13) **U**
(51) МПК (2017.01)
A23L 23/00
A23L 25/00

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2016 10365	(72) Винахідник(и): Д'яконова Анджела Костянтинівна (UA), Степанова Вікторія Сергіївна (UA)
(22) Дата подання заявки: 11.10.2016	
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 25.05.2017	(73) Власник(и): ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 25.05.2017, Бюл.№ 10	

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЗЕЛЕНОГО ГОРІХОВОГО СОУСУ

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для зеленого горіхового соусу містить зелень базилика і петрушки, ядра волоського горіха, часник, сік лимонний, рослинну олію, сіль і цукор. Додатково композиція містить насіння чіа, зелень шпинату, перець чорний мелений і воду. Як рослинну олію композиція містить оливкову.

UA 116420 U

Корисна модель належить до харчової промисловості та ресторанного господарства, а саме до технології виробництва соусів.

Соуси - це невід'ємна частина щоденного раціону харчування людини. Ця продукція використовується як в домашній кулінарії, так і в громадському харчуванні. Завдяки тому, що соуси стимулюють апетит і сприяють кращому засвоєнню їжі, близько 70 % страв, що подають у закладах громадського харчування подають з соусом, що дозволяє не тільки покращити аромат, зовнішній вигляд та смак готової страви, але й підвищити вміст есенціальних речовин.

На міжнародному та вітчизняному ринку домінують соуси, що належать до "солоні" групи, зокрема майонези, кетчупи, гірчиця, соуси-дресинги та складні соуси, переважно національної приналежності, серед яких переважають соуси-діпи. Діпи - це соуси, які масять на страву або шматочки різноманітних продуктів занурюють в них. Одним з найбільш популярних соусів-діпів є соус Песто - популярний холодний соус італійської кухні на основі кедрових горіхів, оливкової олії, базиліка і сиру. Кедрові горіхи є дорогою сировиною, тому українці для здешевлення соусу Песто кедрові горіхи замінюють на ядра волоського горіху.

Найближчим до корисної моделі є соус, який виробляється на основі волоського горіху та каротиноїдного концентрату (Науменко К.А., Любцова Ю.Л., Моделювання рецептур зелених соусів із заданими споживчими властивостями // Наукові праці НУХТ. - Том 22, № 2. - С. 220-229), рецептуру якого наведено у табл. 4.

Даний спосіб вибрано прототипом. Прототип і корисна модель, що заявляється, мають наступні спільні рецептурні компоненти:

ядра волоського горіху;
зелень базиліку і петрушки;
рослинну олію;
сік лимонний;
сіль;
цукор;
часник.

Недоліком даної композиції є висока калорійність соусу, яка пояснюється внесенням значної кількості рослинної олії, а також широкий асортимент зелених листових овочів.

В основу корисної моделі поставлена задача розробити композицію інгредієнтів для виробництва зеленого горіхового соусу зі збалансованим складом поліненасичених жирних кислот, зокрема з необхідним співвідношенням омега-3 та омега-6 жирних кислот, яка забезпечить задоволення добової потреби людини у цих нутрієнтах на 30 %.

Поставлена задача вирішена композицією інгредієнтів для зеленого горіхового соусу, що містить зелень базиліка і петрушки, ядра волоського горіху, часник, сік лимонний, рослинну олію, сіль і цукор, тим, що на відміну від прототипу вона додатково містить насіння чіа, зелень шпинату, перець чорний мелений і воду, а як рослинну олію композиція містить оливкову олію, за наступним співвідношенням компонентів, мас, %:

ядра волоського горіху	8-12
насіння чіа	2-3
оливкова олія	7-10,55
зелень базиліку свіжого	16-19
зелень шпинату свіжого	14-18
зелень петрушки свіжої	14-17,7
сік лимону	1,0-1,2
часник	1,0-1,2
сіль	0,4-0,6
цукор	0,3-0,5
чорний мелений перець	0,1-0,2
вода	решта.

Різниця між соусом за прототипом і соусом, що заявляється, полягає в тому, що в соусі за прототипом використовують близько 30 % соняшникової олії, а у корисній моделі лише 7-10,55 % оливкової, що значно впливає на калорійність та жирнокислотний склад соусу.

Ще однією відмінністю є те, що у розробленому продукті використовують насіннєву сировину, а саме насіння чіа (шавлії іспанської), яке є рекордсменом за вмістом омега-3 жирних кислот серед усіх продуктів та має багатий хімічний склад. За рахунок поєднання горіхової сировини та насіння чіа у розробленому продукті досягається необхідне співвідношення омега-3 та омега-6 жирних кислот тому розроблений соус можна рекомендувати для профілактики захворювань серцево-судинної системи.

У розробленій композиції використовують 25-28 % води.

Технологія виробництва соусу включає наступні технологічні операції: обсмаження ядер волоського горіху, ретельне подрібнення їх або розтирання, заливання насіння чіа водою та витримка для набухання протягом 10-20 хв., розтирання зелені з лимонним соком та рослинною олією, змішування рецептурних компонентів.

5 Ядра волоського горіху обсмажують протягом 2-3 хв. при температурі 180-200 °С, поверхневу оболонку з ядер видаляють методом лущення. Очищені ядра подрібнюють на кавовому млині або за допомогою блендера.

10 Насіння чіа заливають необхідною кількістю води та витримують протягом 10-20 хв., для утворення необхідної структури маси. За рахунок наявності слизової оболонки на насінні чіа, під час їх контакту з рідиною утворюється гелевий шар, який служить структуроутворювачем соусу. Після витримки насіння чіа набухає, а маса стає однорідною.

15 Зелень базиліку, петрушки і шпинату ретельно мийть, відбирають лише листову частину, змішують з оливковою олією та соком лимону і ретельно розтирають у ступці або подрібнюють за допомогою блендера. Часник чистять, мийть та подрібнюють до частинок розміром до 1 мм. Фінальною операцією є змішування компонентів відповідно до рецептури.

Приклад 1. Приготували зелений горіховий соус, як наведено вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %:

ядра волоського горіху	10
насіння чіа	2,5
оливкова олія	8,75
зелень базиліку свіжого	17
зелень шпинату свіжого	15,75
зелень петрушки свіжої	15
сік лимонний	1,2
часник	1,0
сіль	0,4
цукор	0,3
чорний мелений перець	0,1
вода	28,0.

20 Приклади 2 і 3 ілюструють склад компонентів композиції для виробництва зеленого горіхового соусу. Дані наведено у табл. 1. Вміст основних нутрієнтів у розробленому соусі представлено у табл. 2. Вміст жирних кислот у розробленому соусі наведено у табл. 3.

Таблиця 1

Вміст рецептурних компонентів зеленого горіхового соусу

Назва рецептурних компонентів	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
	Вміст, %		
Ядра волоського горіху	10	8	12
Насіння чіа	2,5	2	3
Оливкова олія	8,75	7	10,55
Базилік свіжий	17	19	16
Шпинат свіжий	15,75	18	14
Петрушка свіжа	15	17,7	14
Лимон	1,2	1,0	1,1
Часник	1,0	1,1	1,2
Сіль	0,4	0,5	0,6
Цукор	0,3	0,5	0,4
Чорний мелений перець	0,1	0,2	0,15
Вода	28,0	25	27
Всього	100	100	100

Таблиця 2

Основні хімічні показники зеленого горіхового соусу

Назва	Вміст, г/100 г продукту
Білки	3,63 ± 0,5
Жири	16,3 ± 0,7
Вуглеводи	3,67 ± 0,5
Зола	1,2 ± 0,1
Харчові волокна	2,38 ± 0,1
Калорійність ккал	169-190

Таблиця 3

Вміст поліненасичених жирних кислот у соусі

Жирні кислоти	Вміст, %
Σ омега-3	7,9
Σ омега-6	31,39
Σ омега-9	38,11
Σ насичених жирних кислот	22,28
Σ омега-3: Σ омега-6	1:3,97

Таблиця 4

Рецептура зеленого соусу

Назва рецептурних компонентів	Вміст, г
Базилік	130
Кінза	60
Петрушка	80
Кріп	80
Зелена цибуля	70,8
Часник	50
Лимон	100
Волоський горіх	120
Соняшникова олія	274,2
Цукор	20
Сіль	15
Всього	1000

5

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- Композиція інгредієнтів для зеленого горіхового соусу, що містить зелень базиліка і петрушки, ядра волоського горіха, часник, сік лимонний, рослинну олію, сіль і цукор, яка **відрізняється** тим, що вона додатково містить насіння чіа, зелень шпинату, перець чорний мелений і воду, а як рослинну олію композиція містить оливкову, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:
- | | |
|-------------------------|---------|
| ядра волоського горіха | 8-12 |
| насіння чіа | 2-3 |
| оливкова олія | 7-10,55 |
| зелень базиліку свіжого | 16-19 |
| зелень шпинату свіжого | 14-18 |
| зелень петрушки свіжої | 14-17,7 |
| сік лимонний | 1,0-1,2 |
| часник | 1,0-1,2 |
| сіль | 0,4-0,6 |
| цукор | 0,3-0,5 |

чорний мелений перець
вода

0,1-0,2
решта.

Комп'ютерна верстка О. Рябко

Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, вул. М. Грушевського, 12/2, м. Київ, 01008, Україна

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