



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **145179** (13) **U**
(51) МПК (2020.01)
A23C 9/00
A23C 9/20 (2006.01)

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

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: u 2020 03808	(72) Винахідник(и): Голіщенко Анна Віталіївна (UA), Тележенко Любов Миколаївна (UA), Козонова Юлія Олександрівна (UA)
(22) Дата подання заявки: 24.06.2020	
(24) Дата, з якої є чинними права інтелектуальної власності: 26.11.2020	(73) Володілець (володільці): ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)
(46) Публікація відомостей про державну реєстрацію: 25.11.2020, Бюл.№ 22	

(54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ ДЕСЕРТУ "СИРНА НАСОЛОДА"

(57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для приготування десерту містить сир кисломолочний, підсолоджувач, драглеутворювач та рослинний компонент. Додатково містить йогурт натуральний, як підсолоджувач вона містить еритрит, як драглеутворювач - желатин, а як рослинний компонент - полуницю та ківі.

UA 145179 U

UA 145179 U

Корисна модель належить до галузей ресторанного господарства і харчової промисловості, а саме - до виробництва нових видів десертів на основі кисломолочного сиру з природними цукрозамінниками, зокрема для людей, хворих на цукровий діабет.

У наш час існує безліч природних та штучних цукрозамінників, які дуже широко використовують у харчовій індустрії. Багатьма фахівцями з питань здорового харчування визначено, що користь і шкода цукрозамінника індивідуальна для кожної людини, тому перед тим, як включати цей будь-який цукрозамінник в свій раціон, необхідно ретельно вивчити його корисні якості, а також можливі протипоказання.

Для застосування в заявленій композиції було вибрано цукрозамінник природного походження - еритрит. Згідно з міжнародними документами, еритриту (еритритолу) присвоєний найвищий можливий статус безпеки, у зв'язку з чим денна норма його споживання "не має обмежень". Сьогодні цей цукрозамінник є одним із найбільш перспективних для застосування.

Найбільш близькою до композиції, що заявляється, є композиція інгредієнтів для приготування сирного десерту, що містить кисломолочний сир нежирний, цукор, карагінан, харчові волокна пшеничних висівок та молоко (див. патент РФ на винахід № 2170518 "Творожный десерт", опубл. 20.07.2001, бюл. № 1).

Дана композиція вибрана за аналог.

Аналог і композиція, що заявляється, мають наступні спільні ознаки (компоненти): сир кисломолочний, підсолоджувач (в аналогу - цукор), драглеутворювач (в аналогу - карагінан), рослинний компонент (в аналогу - харчові волокна пшеничних висівок).

Недоліком даної композиції є: 1) наявність цукру, що робить продукт непридатним для вживання людям з цукровим діабетом; 2) наявність карагінану, в складі якого було виявлено оксид етилену - токсичну хімічну речовину, шкідливу для організму людини; 3) недостатній вміст макро- та мікронутрієнтів.

В основу корисної моделі, що заявляється поставлено задачу створити композицію інгредієнтів для приготування десерту "Сирна насолода", в якій, шляхом заміни компонентів (зокрема заміни цукру на цукрозамінник еритрит) і введення нових компонентів, забезпечити одержання продукту з низьким глікемічним індексом, покращеними органолептичними показниками та функціональними властивостями.

Поставлена задача вирішена композицією інгредієнтів для приготування десерту, що містить сир кисломолочний, підсолоджувач, драглеутворювач та рослинний компонент, тим, що вона додатково містить йогурт натуральний, як підсолоджувач вона містить еритрит, як драглеутворювач - желатин, а як рослинний компонент - полуницю та ківі, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

сир кисломолочний	20...22,5
йогурт натуральний	8...10
еритрит	18...22
желатин	2...3
полуниця	30...35
ківі	10...15.

Використання полуниці та ківі підвищує вміст нутрієнтів у готовому продукті, зокрема кальцію, калію, міді та вітаміну С, які необхідні для утворення кісткової тканини, формування зубів, впливають на стан нігтів, волосся, забезпечують діяльності м'язів, особливо серцевих, забезпечують кислотно-лужну рівновагу та мають антиоксидантну дію.

Йогурт - засіб номер один в лікуванні дисбактеріозу, через вміст корисних для організму бактерій. До того ж, натуральний йогурт не містить чистої лактози, а тому може бути гідною заміною молока для людей, які страждають непереносимістю лактози.

Сир кисломолочний - джерело амінокислот, вітамінів А, В, Е, Р, магнію, заліза, кальцію та легкозасвоюваного білку тваринного походження, до того ж він не містить лактози.

Желатин майже повністю складається з білка і має унікальний амінокислотний профіль, що обумовлює його численні корисні властивості. Найбільшу концентрацію в желатині мають гліцин, пролін, валін, гідроксипролін і глютамінова кислота, саме ті амінокислоти, які організм людини повинен отримувати з їжею.

Еритрит має антиоксидантні властивості, захищає зуби від карієсу та зубного нальоту. Глікемічний індекс = 0, тому він не впливає на рівень цукру у крові. Калорійність еритриту становить від 0 до 0,2 ккал/г, на відміну від сахарози - 3,87 ккал/г. Клінічні випробування показали, що переносимість еритриту серед усіх цукрових спиртів найвища, без побічних ефектів.

Десерт із заявленої композиції готують у наступному порядку.

Сир перетирають, додають йогурт та еритрит і збивають блендером.

50 мл води нагрівають до 76...80 °С, поступово всипають желатин, постійно помішують до повного його розчинення. Після чого залишають охолоджуватись до 38...42 °С.

Полуницю подрібнюють, додають еритрит, уварюють при температурі 96...100 °С, доводять до повного розчинення цукрозамінника. Залишають охолоджуватись до 48...52 °С.

5 До суміші полуниці з еритритом додають суміш сиру з йогуртом та еритритом, 5...7 хвилин збивають у бленд ері при 37...40 °С до однорідної маси, поступово вводячи розчинений желатин.

10 Полуницю та ківі, для оформлення, попередньо 15...20 хвилин замочують у воді з температурою 16...20 °С. Ківі очищують, у полуниці видаляють плодоніжку, нарізають слайсами.

Потім у форму пошарово викладають: перший шар - полуниця та ківі, наступний шар - сирна маса, і так три рази. Останнім шаром викладають полуницю та ківі.

Приклади приготування десерту із заявленої композиції.

Приклад 1

15 Приготували десерт, як описано вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %: сир кисломолочний - 20, йогурт натуральний - 10, еритрит - 18, желатин - 2, полуниця - 35, ківі - 15.

Приклад 2

20 Приготували десерт, як описано вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %: сир кисломолочний - 22,5, йогурт натуральний - 9, еритрит - 20, желатин - 2, полуниця - 33, ківі - 13,5.

Приклад 3

25 Приготували десерт, як описано вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %: сир кисломолочний - 21, йогурт натуральний - 10, еритрит - 21, желатин - 3, полуниця - 30, ківі - 15.

Вміст макро- та мікронутрієнтів в одержаному продукті наведено у таблиці 1, органолептичні показники десерту - в таблиці 2.

Заявлена корисна модель забезпечує одержання продукту з низьким глікемічним індексом, покращеними органолептичними показниками та функціональними властивостями.

Таблиця 1

Харчова цінність готового десерту (на 100 г продукту)

Показник	Вміст		
	Приклад 1	Приклад 2	Приклад 3
Білки, г	6,85	6,92	6,94
Жири, г	0,45	0,445	0,45
Вуглеводи, г	4,225	4,143	4,09
Ca, мг	39	38,62	38,51
Mg, мг	11,2	11,01	10,909
Na, мг	7,13	6,991	6,82
K, мг	86,38	84,503	83,84
P, мг	20,45	20,204	20,14
Cu, мг	103,85	102,65	102,14
B ₅ , мг	0,08	0,08	0,8
B ₉ , мг	6	5,87	5,825
Вітамін С, мг	39	38,13	37,95
Вітамін Е, мг	0,2	0,2	0,2
Моно- та дисахариди, г	3,86	3,78	3,74
Лейцин, г	475,95	480,7	482,14
Валін, г	263,25	265,88	266,67
Ізолейцин, г	261,3	263,9	264,7
Лізин, г	376,5	380,3	381,4
Треонін, г	210,35	212,45	213,08
Фенілаланін, г	232,75	235,08	235,78
Омега-3, г	0,1	0,1	0,1
Омега-6, г	0,2	0,2	0,2
Харчові волокна, г	0,315	0,309	0,305
Калорійність, ккал	51,25	51,176	50,79

Таблиця 2

Органолептичні показники десерту, приготованого за прикладами

Показник	Характеристика
Колір	Однорідний, рівномірний, притаманний полуниці та кисломолочному сиру, від червоного до рожевого
Консистенція	Однорідна, рівномірна, пружка
Запах	Властивий полуниці, із легким запахом сиру
Смак	Властивий желейним виробам, плодовий, солодкий
Післясмак	Чітко виражений післясмак полуниці з легким присмаком кисломолочного сиру

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Композиція інгредієнтів для приготування десерту, що містить сир кисломолочний, підсолоджувач, драглеутворювач та рослинний компонент, яка **відрізняється** тим, що додатково містить йогурт натуральний, як підсолоджувач вона містить еритрит, як драглеутворювач - желатин, а як рослинний компонент - полуницю та ківі, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:
- | | |
|--------------------|-----------|
| сир кисломолочний | 20...22,5 |
| йогурт натуральний | 8...10 |
| еритрит | 18...22 |
| желатин | 2...3 |
| полуниця | 30...35 |
| ківі | 10...15. |