



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **134363** (13) **U**
(51) МПК (2019.01)
A23L 33/00
A23L 33/20 (2016.01)
A23G 3/36 (2006.01)

МІНІСТЕРСТВО
ЕКОНОМІЧНОГО
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ
УКРАЇНИ

(12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

<p>(21) Номер заявки: u 2018 12627</p> <p>(22) Дата подання заявки: 19.12.2018</p> <p>(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: 10.05.2019</p> <p>(46) Публікація відомостей про видачу патенту: 10.05.2019, Бюл.№ 9</p>	<p>(72) Винахідник(и): Мурзін Андрій Вадимович (UA), Мурзіна Анастасія Едуардівна (UA), Павлюченко Олена Станіславівна (UA), Фурманова Юлія Петрівна (UA)</p> <p>(73) Власник(и): НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Володимирська, 68, м. Київ-33, 01601 (UA)</p>
---	--

(54) СУФЛЕ ДІЄТИЧНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ НА ОСНОВІ ІЗОМАЛЬТИТОЛУ ТА ФРУКТОЗИ

(57) Реферат:

Суфле дієтичного призначення містить агар, білок яєчний сухий, кислоту лимонну, есенцію, згідно з корисною моделлю додатково містить ізомальтитол та фруктозу.

UA 134363 U

Корисна модель належить до харчової промисловості, а саме до кондитерського виробництва.

Відомий оздоблювальний напівфабрикат суфле [Сборник рецептур на торты, пирожные, кексы и рулеты. - М.: Пищевая промышленность, 1977 г., рецептура № 105, стр. 742], до рецептури якого входить цукор, патока крохмальна, агар, масло вершкове, білок яєчний, молоко цільне згущене з цукром, кислота лимонна, есенція.

Співвідношення компонентів, мас. %:

цукор	37,70
агар	0,52
патока крохмальна	18,85
масло вершкове	23,86
білок яєчний	6,78
молоко цільне згущене з цукром	11,62
кислота лимонна	0,40
есенція	0,27.

Недоліком даного рецептурного складу є наявність компонентів, які обмежують можливість споживання виробів хворими на цукровий діабет.

В основу корисної моделі поставлена задача створення суфле дієтичного призначення, яке можна споживати всім групам населення, в тому числі хворим на цукровий діабет. Суфле дієтичного призначення на основі ізомальтитулу та фруктози, що містить рецептурні інгредієнти: агар, білок яєчний сухий, кислоту лимонну, есенцію, згідно з корисною моделлю додатково містить ізомальтитол та фруктозу, у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:

ізомальтитол	7,50-70,00
фруктоза	19,00-79,00
агар	0,50-0,52
білок яєчний сухий	2,40-12,20
кислота лимонна	0,02-2,00
есенція	0,01-1,20.

Причиною-наслідковий зв'язок між запропонованими ознаками і очікуваним технічним результатом полягає в наступному:

Запропоноване введення багатоатомного спирту ізомальтитулу та моносахариду фруктози дозволяє вживати торти та тістечка пониженої калорійності всім верствам населення, в тому числі хворим на цукровий діабет.

Цукровий діабет - захворювання, яке характеризується збільшенням концентрації глюкози в крові, виділенням її з сечею, що зумовлено абсолютною або відносною недостатністю в крові гормону інсуліну.

Фруктоза дуже добре засвоюється, але на відміну від сахарози, не потребує присутності інсуліну і тому рекомендується хворим на цукровий діабет.

Ізомальтитол - це поліол, який є сучасним, популярним в усьому світі заміником цукру. Крім низького глікемічного індексу перевагою ізомальтитулу також є низька калорійність (2,0 ккал/г). В організмі людини ізомальтитол у тонкому кишечнику частково гідролізується до глюкози, сорбіту та манітолу. Решта ізомальтитулу розщеплюється мікрофлорою товстого кишечника до низькомолекулярних карбонових кислот, які всмоктуються і засвоюються, виділяючи близько 2,4 ккал/г. Використання ізомальтитулу забезпечує можливість зниження калорійності та глікемічності піноподібних напівфабрикатів.

Використання ізомальтитулу та фруктози забезпечує дієтичні і функціональні (оздоровчі) властивості продукту.

Приклади рецептур продукту наведено в таблиці.

Висновок із таблиці: таким чином, з таблиці видно, що приклади отримання складу 2, 3, 4 мають найкращі структурно-механічні показники готових виробів і характеризуються високими органолептичними показниками, а приклади 1 і 5 отримання складу мають значно гірші органолептичні і структурно-механічні показники готових виробів.

Технічний результат полягає в наступному. Використання заміників цукру ізомальтитулу та фруктози дає можливість виробляти суфле дієтичного та функціонального призначення для всіх верств населення, в тому числі хворих на цукровий діабет.

Таблиця

№ п/п	Рецептурні компоненти, мас. %						Примітки
	Ізомальтитол	Фруктоза	Агар	Білок яєчний сухий	Кислота лимонна	Есенція	
1	90,00	6,30	0,30	0,60	2,20	0,60	Незадовільно, дуже міцна структура
2	7,50	79,00	0,50	12,20	0,02	0,78	Добрі властивості структури виробу
3	37,2	55,7	1,00	6,00	0,09	0,01	Найкращі показники структури готового виробу
4	70,00	19,00	5,40	2,40	2,00	1,20	Задовільна якість виробу
5	4,50	85,00	6,00	2,10	1,40	1,00	Погіршується структура готових виробів

ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

- 5 Суфле дієтичного призначення, що містить агар, білок яєчний сухий, кислоту лимонну, есенцію, яке **відрізняється** тим, що додатково містить ізомальтитол та фруктозу, у такому співвідношенні сировинних інгредієнтів, мас. %:
- | | |
|--------------------|-------------|
| ізомальтитол | 7,50-70,00 |
| фруктоза | 19,00-79,00 |
| агар | 0,50-0,52 |
| білок яєчний сухий | 2,40-12,20 |
| кислота лимонна | 0,02-2,00 |
| есенція | 0,01-1,20. |

Комп'ютерна верстка М. Шамоніна

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