



УКРАЇНА

(19) **UA** (11) **128264** (13) **U**  
(51) МПК (2018.01)  
**A23C 19/00**  
**A23C 21/00**

МІНІСТЕРСТВО  
ЕКОНОМІЧНОГО  
РОЗВИТКУ І ТОРГІВЛІ  
УКРАЇНИ

## (12) ОПИС ДО ПАТЕНТУ НА КОРИСНУ МОДЕЛЬ

(21) Номер заявки: <b>u 2018 03057</b>	(72) Винахідник(и): <b>Севастьянова Олена Володимирівна (UA), Маковська Тетяна Валентинівна (UA), Парахонич Вікторія Яківна (UA), Юдін Дмитро Борисович (UA)</b>
(22) Дата подання заявки: <b>26.03.2018</b>	(73) Власник(и): <b>ОДЕСЬКА НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ, вул. Канатна, 112, м. Одеса, 65039 (UA)</b>
(24) Дата, з якої є чинними права на корисну модель: <b>10.09.2018</b>	
(46) Публікація відомостей про видачу патенту: <b>10.09.2018, Бюл.№ 17</b>	

## (54) КОМПОЗИЦІЯ ІНГРЕДІЄНТІВ ДЛЯ ПРИГОТУВАННЯ СОЛОНОГО СИРНОГО ДЕСЕРТУ

### (57) Реферат:

Композиція інгредієнтів для приготування солоного сирного десерту містить кисломолочний сир, сіль харчову, сирну сироватку, стабілізатор і смаковий наповнювач. Додатково містить паприку та часник сухий мелений, як стабілізатор композиція містить модифікований крохмаль "LYCKEBY CAREFUL" або "MICROLYS", а як смакову добавку - насіння Чіа, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

кисломолочний сир нежирний	65,0-75,0
насіння Чіа	1,5-2,5
сіль харчова	1,2-2,5
паприка	0,5-1,5
часник сухий мелений	1,0-2,0
модифікований крохмаль "LYCKEBY CAREFUL", або "MICROLYS"	1,0-2,5
сирна сироватка	решта.

UA 128264 U



Корисна модель належить до харчової промисловості, зокрема до молокопереробної галузі, а саме до виробництва сирних десертів.

Найближчим аналогом до корисної моделі, що заявляється, вибрана композиція інгредієнтів для приготування сирного десерту, рецептура якого включає: сир кисломолочний (20,0-70,0 %), цукор (0,001-10,1 %), сіль (0,001-1,4 %), смакові наповнювачі (0,2-10,3 %), білкову пасту з сої (10,0-50,8 %), сироватку (решта) (див. патент України № 46089 МПК А23С 23/00, опублікований 15.05.2002 р. Бюл. № 5).

Найближчий аналог і корисна модель, що заявляється, мають наступні спільні ознаки:

- білковий компонент (у найближчому аналогу сир кисломолочний);
- смаковий наповнювач (у найближчому аналогу кмин);
- стабілізатор (білкова паста з сої);
- сіль-харчову;
- сирна сироватка.

Але відомий сирний десерт має наступні недоліки:

- необхідна операція підпресування сиру кисломолочного, для досягнення масової частки вологи 65 %;
- неприємний смак, властивий бобам;
- дефіцит поліненасичених жирних кислот;
- короткий термін зберігання готового продукту (6-8 діб.).

В основу корисної моделі поставлена задача створити композицію інгредієнтів для приготування солоного сирного десерту, в якій, шляхом використання модифікованого крохмалю "LYCKEBY CAREFUL" або "MICROLYS", який запобігає синерезису, має нейтральний смак та додаванням насіння зернової культури Чіа, забезпечити покриття дефіциту поліненасичених жирних кислот у продукті, збагачення харчовими волокнами, покращення смакових властивостей, що дає можливість використовувати меншу кількість крохмалю та подовжує термін зберігання.

Поставлена задача вирішується тим, що композиція інгредієнтів для приготування солоного сирного десерту, що містить кисломолочний сир, сіль харчову, сирну сироватку, стабілізатор і смаковий наповнювач, згідно з корисною моделлю додатково містить паприку та часник сухий мелений, як стабілізатор композиція містить модифікований крохмаль "LYCKEBY CAREFUL" або "MICROLYS", а як смакову добавку - насіння Чіа, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

кисломолочний сир	
нежирний	65,0-75,0
насіння Чіа	1,5-2,5
сіль харчова	1,2-2,5
паприка	0,5-1,5
часник сухий мелений	1,0-2,0
модифікований крохмаль "LYCKEBY CAREFUL", або "MICROLYS"	1,0-2,5
сирна сироватка	решта.

Використання насіння зернової культури Чіа в сирному десерті збагачує продукт поліненасиченими жирними кислотами, а саме Омега-3 та Омега-6; цінними рослинними білками; вуглеводами; фенольними сполуками - кемферолом, кверцетином, міріцетином, хлорогеновою кислотою; має добру вологоутримуючу здатність (тому підготовка кисломолочного сиру виключає операцію підпресування до масової частки вологи 65 %); надає смакове відчуття наявності жиру в продукті та підвищує антиоксидантні властивості готового продукту. Також важливою особливістю насіння Чіа є відсутність у його хімічному складі глютену.

Часткове використання сирної сироватки в процесі приготування сирного десерту дозволяє якісно провести процес набухання насіння Чіа та модифікованого крохмалю "LYCKEBY CAREFUL", або "MICROLYS", підвищує якість структури сиру, підвищити біологічну цінність сирного десерту за рахунок незамінних амінокислот та зменшити його собівартість. При цьому знижується масова частка модифікованого крохмалю "LYCKEBY CAREFUL", або "MICROLYS".

Внесення паприки та часнику сухого меленого покращує сенсорні та антиоксидантні властивості сирного десерту.

Процес виробництва солоного сирного десерту з рослинним біокоректором розпочинається з виробництва основного рецептурного інгредієнта - кисломолочного сиру.

Сир кисломолочний для виробництва сирного десерту виготовляють традиційним способом з використанням закваски безпосереднього внесення кислотно-сичужним способом коагуляції.

5 Сире попередньо очищене молоко, нагрівають до температури  $(45\pm 5)^{\circ}\text{C}$ , сепарують на сепараторі-вершковідокремлювачі для отримання знежиреного молока та вершків. Вершки охолоджують до температури  $(4\pm 2)^{\circ}\text{C}$  та направляють в цех для виробництва сметани. Знежирене молоко пастеризують при температурі  $(78\pm 2)^{\circ}\text{C}$  з витримкою 20-30 сек., охолоджують до температури заквашування  $(28\pm 2)^{\circ}\text{C}$ . В підготовлене до сквашування молоко вносять хлористий кальцій, молокозсідальний фермент та закваску безпосереднього внесення. Закінчення тривалості сквашування визначають візуальною оцінкою та за кислотністю згустку.

10 Потім згусток розрізають та залишають в спокої протягом 40-60 хв. сифоном. Згусток розливають у бязеві або лавсанові мішки і рівномірно розкладають для самопресування. Після самопресування мішки з сиром поміщають у охолоджувач Митрофанова, де за рахунок обертання барабану та подачі розсолу у трубки барабану проходить процес пресування та охолодження сиру. Підпресований кисломолочний сир має температуру приблизно  $10^{\circ}\text{C}$  та відносну вологу  $(80\pm 5)\%$ .

Сипучі компоненти (сіль харчова, паприка, часник сухий мелений, модифікований крохмаль "LYCKEBY CAREFUL", або "MICROLYS", насіння Chia) просіюють на віброситах, які мають магніти для вловлювання феродомішок. Відсутність грудочок у сухих компонентах збільшує їх вологоємність та дисперсність в процесі набрякання.

20 Насіння Chia і модифікований крохмаль "LYCKEBY CAREFUL", або "MICROLYS" змішують та заливають пастеризованою сирною сироваткою при ретельному перемішуванні у співвідношенні 1:1, залишають на 20 хв. для набухання сухих речовин. Сіль харчову, часник сухий мелений та паприку змішують окремо.

25 Підготовлені, згідно з рецептурою компоненти, змішують при ретельному перемішуванні і протиранні в установці для кутерування та фасують у пластикові стаканчики об'ємом  $200\text{ дм}^3$ . Строк зберігання солоного сирного десерту з рослинним біокоректором 14 діб за температурою  $(4\pm 2)^{\circ}\text{C}$ .

#### Приклад 1

30 Приготували солоний сирний десерт, як наведено вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %:

кисломолочний сир	
нежирний	73,0
насіння Chia	2,5
сіль харчова	1,5
паприка	0,5
часник сухий мелений	1,0
модифікований крохмаль "LYCKEBY CAREFUL"	2,0
сирна сироватка	19,5.

Сирний десерт з рослинним біокоректором мав блідо-червоний колір, рівномірний по всій масі з наявністю зерен насіння Chia сірого кольору, необхідну для фасування в'язкість, кисломолочний, пікантний з присмаком часнику солонуватий смак та приємний кисломолочний з відчуттям часнику та паприки запах.

35 Отриманий за наведеним прикладом продукт мав високі харчові показники десерту, підвищену їх стійкість при зберіганні та подовжений термін зберігання до 14 діб.

#### Приклад 2

Приготували солоний сирний десерт, як наведено вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %:

кисломолочний сир	
нежирний	70,0
насіння Chia	1,8
сіль харчова	1,8
паприка	2,0
часник сухий мелений	1,5
модифікований крохмаль "MICROLYS"	2,3
сирна сироватка	20,6.

40 Сирний десерт з рослинним біокоректором мав блідо-червоний колір, рівномірний по всій масі з незначною наявністю зерен насіння Chia сірого кольору, необхідну для фасування

в'язкість, кисломолочний, пікантний з слабким присмаком часнику солонуватий смак та приємний кисломолочний з слабким відчуттям часнику та паприки запах.

Отриманий за наведеним прикладом продукт мав високі харчові показники десерту, підвищену їх стійкість при зберіганні та подовжений термін зберігання до 14 діб.

5 Приклад 3

Приготували солоний сирний десерт як наведено вище. Компоненти брали у наступному співвідношенні, мас. %:

кисломолочний сир	
нежирний	75,0
насіння Чіа	2,5
сіль харчова	2,3
паприка	2,5
часник сухий мелений	2,0
модифікований крохмаль "MICROLYS"	2,4
сирна сироватка	13,3.

10 Сирний десерт з рослинним біокоректором мав блідо-червоний колір, рівномірний по всій масі з наявністю зерен насіння Чіа сірого кольору, необхідну для фасування в'язкість, кисломолочний, пікантний з вираженим присмаком часнику солонуватий смак та приємний кисломолочний з відчуттям часнику та паприки запах.

Отриманий за наведеним прикладом продукт мав високі харчові показники десерту, підвищену їх стійкість при зберіганні та подовжений термін зберігання до 14 діб.

15 ФОРМУЛА КОРИСНОЇ МОДЕЛІ

20 Композиція інгредієнтів для приготування солоного сирного десерту, що містить кисломолочний сир, сіль харчову, сирну сироватку, стабілізатор і смаковий наповнювач, яка **відрізняється** тим, що додатково містить паприку та часник сухий мелений, як стабілізатор композиція містить модифікований крохмаль "LYCKEBY CAREFUL" або "MICROLYS", а як смакову добавку - насіння Чіа, за наступним співвідношенням вказаних компонентів, мас. %:

кисломолочний сир нежирний	65,0-75,0
насіння Чіа	1,5-2,5
сіль харчова	1,2-2,5
паприка	0,5-1,5
часник сухий мелений	1,0-2,0
модифікований крохмаль "LYCKEBY CAREFUL", або "MICROLYS"	1,0-2,5
сирна сироватка	решта.

---

Комп'ютерна верстка В. Мацело

---

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