



УКРАЇНА

(19) UA (11) 28073 (13) U  
(51) МПК (2006)  
A23D 9/02МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ПАТЕНТУ  
НА КОРИСНУ МОДЕЛЬвидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ЗАМІННИК МОЛОЧНОГО ЖИРУ "ФЕТТІМІЛК 02АК" ДЛЯ ХАРЧОВОГО ПРОДУКТУ, ПЕРЕВАЖНО МОРОЗИВА ТА ГЛАЗУРИ ДО НЬОГО

1

2

(21) u200707732

(22) 09.07.2007

(24) 26.11.2007

(72) САВУС АНАТОЛІЙ СЕМЕНОВИЧ, UA

(73) ЗАКРИТЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
"ЗАПОРІЗЬКИЙ ОЛІЯЖИРКОМБІНАТ", UA

(56)

(57) 1. Замінник молочного жиру для харчового продукту, переважно морозива та глазури до нього, що містить напівтвердий жир, який відрізняється тим, що як напівтвердий жир він містить переетерифікований напівтвердий жир, у складі якого загальна кількість пальмових жирів рослинного походження, а саме, пальмового масла, кокосового масла, пальмоядрового масла та пальмового олеїну складає не менш, як 84 %, при цьому заміник молочного жиру містить наступні інгредієнти зі співвідношенням мас. %:

ароматизатор вершкового масла 0,007-0,035

антиоксидант 0,047-0,053

барвник 0,1-0,35

емульгатори моногліцериди 0,08-0,15

емульгатори повністю гідрогенізовані 0,12-0,2

тригліцериди

переетерифікований напівтвердий

жир решта.

2. Замінник за п. 1, який відрізняється тим, що переетерифікований напівтвердий жир є рафінованим, дезодорованим.

3. Замінник за п. 1, який відрізняється тим, що як антиоксидант містить синтетичний антиоксидант,

наприклад, Е 320 або Е 321, або «Антрацин 55», або натуральний антиоксидант.

4. Замінник за п. 1, який відрізняється тим, що як барвник містить розчин бета-каротину 0,2 процентний.

5. Замінник за п. 1, який відрізняється тим, що як емульгатори моногліцериди містить емульгатори моногліцериди Е 471.

6. Замінник за пунктами 1 та 2, який відрізняється тим, що переетерифікований жир напівтвердий містить наступні інгредієнти зі співвідношенням мас. %:

пальмова олія 64,0-80,0

кокосова олія 20,0-30,0

соняшникова олія до 6,0.

7. Замінник за пунктами 1 та 2, який відрізняється тим, що переетерифікований жир напівтвердий містить наступні інгредієнти зі співвідношенням мас. %:

пальмова олія до 15,0

пальмоядрова олія 20,0-35,0

пальмовий олеїн 50,0-80,0.

8. Замінник за пунктами 1 та 2, який відрізняється тим, що переетерифікований жир напівтвердий містить наступні інгредієнти зі співвідношенням мас. %:

пальмова олія 12,0-15,0

кокосова олія 20,0-30,0

пальмовий олеїн 58,0-65,0.

Корисна модель відноситься до харчової галузі, зокрема до жирових продуктів, й може бути використана, як заміник молочного жиру при виготовленні харчових продуктів, переважно морозива та глазури до морозива.

Традиційно, основним жиром, який використовували при виробництві морозива, був молочний. Зараз з метою зменшення у складі морозива тваринних жирів розроблені рецептури заміників молочного жиру, у складі яких знаходяться напівтверді жири, наприклад, саломас, а також рослинні олії. Рослинні олії не

містять холестерину і характеризуються наявністю природних насичених жирних кислот, властивих молочному жиру, та мають оптимальну кількість ненасичених жирних кислот, необхідних для здійснення фізіологічних процесів в організмі людини.

Повна або часткова заміна молочного жиру заміником, що містить жири рослинного походження, дозволяє скоротити витрати на виготовлення продукту, підвищити продуктивність виробництва, розширити асортимент морозива, випускати продукцію профілактичного та

(13) U

(11) 28073

(19) UA

лікувально-дієтичного призначення, збалансувати вміст насичених і поліненасичених жирних кислот.

Відомий, наприклад, патент на корисну модель UA, №7863, "Харчовий жировий продукт - замінник молочного жиру", який містить напівтвердий жир (саломас), пальмовий олеїн та соняшникову олію.

Також відомий патент на корисну модель UAN8470, "Харчовий жировий продукт - замінник молочного жиру", який містить напівтвердий жир (саломас), пальмову олію та соняшникову олію.

Обмеженням застосування замінників молочного жиру за патентами України №7863 та №8470, є їх достатньо висока калорійність.

Задачею корисної моделі є створення такого замінника молочного жиру для застосування переважно в молочній промисловості та при виготовленні харчових продуктів, зокрема кулінарних, кондитерських і хлібобулочних виробів, який не мав би у своєму жирно кислотному складі трансізомеризованих жирних кислот, не сприяв збільшенню ваги людини, мав профілактично-лікувальні властивості.

Поставлена задача згідно корисній моделі що заявляється вирішується завдяки створенню замінника молочного жиру "ФЕТТІМІЛК 02АК", основним компонентом якого є переетерифікований напівтвердий жир у складі якого знаходиться не менш, як 94% тропічних рослин олій або олеїнів, таких як пальмова олія, кокосова олія, пальмоядрова олія та пальмовий олеїн. Тропічні рослинні жири мають багато корисних для здоров'я людини властивостей. Наприклад пальмова олія дуже багата на вітаміни А і Є, вона є високоефективною при профілактиці та лікуванні діабету, ожиріння, шлунково-кишкових захворювань, виразки, атеросклерозу, захворювань шкіри і т.д. [<http://hlebb2b.ru/doska/adv/436567153a104.htm>]. Кокосова олія сприяє покращенню роботи щитовидної залози. При споживанні кокосової олії, хворі з в'ялою роботою щитовидної залози виліковуються, а люди із зайвою вагою, достатньо швидко її позбавляються. За даними вчених канадського університету "McGill" (МакГіл) простий перехід з інших жирів на кокосову олію в харчуванні, призвів до схуднення учасників експерименту, які мали зайву вагу, від 5,5 до 16,5кг на рік.

Замінник молочного жиру "ФЕТТІМІЛК 02АК" містить наступні інгредієнти, мас. %:

ароматизатор вершкового масла	0,007-0,035
антиоксидант	0,047-0,053
барвник	0,1-0,35
емульгатори моногліцериди	0,08-0,15
емульгатори повністю	
гідрогенізовані тригліцериди	0,12-0,2
переетерифікований	
напівтвердий жир	решта.

При цьому замінник молочного жиру містить як антиоксидант - синтетичний антиоксидант, наприклад, Е320 або Е321, або "Антрацин 55", або натуральний антиоксидант; як барвник - 0,2 процентовий розчин бета-каротину; а рецептура переетерифікованого напівтвердого жиру, в якому

вміст тропічних рослинних олій та пальмового олеїну складає не менш, як 94% може, наприклад, мати один з нижченаведених складів:

1. пальмова олія	64,0-80,0
кокосова олія	20,0-30,0
соняшникова олія	до 6,0
або	
2. пальмова олія	до 15,0
пальмоядрова олія	20,0-35,0
пальмовий олеїн	50,0-80,0
або	
3. пальмова олія	12,0-15,0
кокосова олія	20,0-30,0
пальмовий олеїн	58,0-65,0.

Виготовлення замінника молочного жиру "ФЕТТІМІЛК 02АК" здійснюють (наприклад, коли переетерифікований жир містить пальмову, кокосову та соняшкову олії) наступним чином.

У витратний бак через тензометричну систему зважування у відповідних рецептурі кількостях подають пальмову олію, кокосову олію, соняшкову олію та перемішують ці компоненти. Отриману суміш насосом через нагрівач, де її підігрівають до температури 110°C, подають в обладнаний підігрівом реактор-переетерифікатор, у якому за участю каталізатора метилату натрію при постійному перемішуванні проводять протягом 30 хвилин процес переетирикації суміші. Переетирикавану суміш передають в реактор-дезактиватор, з якого насосом суміш подають у змішувач для змішування з розчином лимонної кислоти для розкладання мила та дезактивації каталізатора, після чого суміш знову направляють в реактор-дезактиватор; далі вакуумуванням знижують в реакторі-дезактиваторі тиск для осушення суміші, тобто видалення з неї води, яка надійшла туди з розчином лимонної кислоти. Осушену суміш фільтрують, видаляючи при цьому також залишок лимонної кислоти в виді кристалів, охолоджують, відбілюють, дезодорують і додають ароматизатор вершкової олії, барвник, емульгатори та антиоксидант.