



УКРАЇНА

(19) UA

(11) 62704

(13) A

(51) 7 A23D7/00

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ  
І НАУКИ УКРАЇНИДЕРЖАВНИЙ ДЕПАРТАМЕНТ  
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ  
ВЛАСНОСТІОПИС  
ДО ДЕКЛАРАЦІЙНОГО ПАТЕНТУ  
НА ВІНАХІДВидається під  
відповідальність  
власника  
патенту

(54) ХАРЧОЖИРОВА КОМПОЗИЦІЯ МАСЛА М'ЯКОГО "КРИМСЬКЕ"

1

2

(21) 2003054098

(22) 06 05 2003

(24) 15 12 2003

(46) 15 12 2003, Бюл. № 12, 2003 р.

(72) Дежиз Юрій Геннадійович, Попова Лариса  
Володимирівна(73) ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДА-  
ЛЬНІСТЮ "АКВАПОЛІС"(57) Харчожирова композиція масла м'якого, що  
утримує жир, вологу з летючими речовинами, сіль,  
кислоту, цукор, консерванти, барвник харчовий,  
вітаміни А, D<sub>3</sub>, Е, яка відрізняється тим, що дода-  
тково утримує йод у такому співвідношенні компо-  
нентів, мас. %

жир	25,0-60,0
волога і летючі речовини	21,5-75,0
сіль	0,1-0,7
кислота лимонна	0,02-0,04
цукор-пісок	0,3-12,0
консерванти	0,07-0,1
барвник харчовий	0,05-0,1
вітамін А, м.о. на 1 г масла	50±10
вітамін В <sub>3</sub> , м.о. на 1 г масла	100
вітамін Е, мг. на 100 г масла	9
масові частки йоду, мкг на 100 гр харчожирової композиції	25,0-150,0

Винахід, відноситься до області виробництва жирів харчових, а саме високодисперсних жирових емульсій, призначених для застосування у їжу, готування кулінарних, хлібобулочних і кондитерських виробів.

Найбільш близьким до винаходу по сукупності істотних ознак являється харчожирова композиція маргарин (ГОСТ 240-85 Маргарин Загальні технічні умови), яка утримує такі інгредієнти: жир, вологу з летючими речовинами, сіль, кислоту, цукор, консерванти, барвник харчовий. Запечно від рецептурного складу харчожирових композицій різних маргаринів, перелічені основні інгредієнти можуть доповнюватися смакоароматичними композиціями відповідно до діючих нормативних документів і мати різні співвідношення маси основних інгредієнтів харчожирової композиції маргаринів по ступені засвоєння людським організмом перевершують решту жирів харчових, не утримують шкідливий компонент холестерин і рекомендуються для дієтичного харчування.

Недопиком існуючих харчожирових композицій являється відсутність у їх складі такого важливого для здоров'я людини мікроелементу, як йод.

Йод являється речовиною, яка в організмі людини не виробляється, а поступає з їжею. Дефіцит йоду в організмі людини викликає більш як сорок йодозалежних захворювань: захворювання щитовидної залози, чоловічу та жіночу безплідність, розумову відсталість і інші хвороби.

Профілактика дефіциту йоду в організмі лю-

дини вирішується в основному шляхом штучного додавання йоду у їжу людей.

В основу винаходу поставлено завдання удосконалення харчожирової композиції, в якій зміна кількісного і якісного складу харчожирової композиції, а саме додавання сполук йоду з молочним білком (розчин, "йодказеїну" ТУ 9229-001-48363077-99 Російської Федерації) чи додавання йоду у склад мінеральної води "Йодоконцентрат" (ТУУ 14326060 003-98 Російської Федерації) забезпечує збагачення композиції йодом, за рахунок чого досягається при використанні харчожирової композиції заповнення йододефіциту людини.

Поставлене завдання досягається тим, що харчожирова композиція, яка утримує жир, отриманий із високоякісних рослинних і тваринних масел, вологу з летючими речовинами, сіль, кислоту лимонну, цукор, консерванти, барвник харчовий, вітаміни А, Е, D<sub>3</sub>, відповідно винаходу додатково утримує йод при такому співвідношенні компонентів в мас. %: жир 25-60, волога і летючі речовини 21,5 - 75,0, сіль 0,1-0,7, кислоту лимонну 0,02-0,04, цукор-пісок 0,3-12,0, консерванти 0,07-0,1, барвник харчовий 0,05-0,1, вітаміни відповідно до даних, поданих у таблицях 1, 2, 3, масові частки йоду 25-150 мкг на 100 г харчожирової композиції.

Для включення у склад харчожирової композиції йоду застосовують два способи введення йоду в харчожирову композицію.

Для введення (додання) йодказеїну в харчожирову композицію, спочатку готують концент-

(13) A  
(11) 62704  
(19) UA

рований розчин йодказеїну. Для готування концентрованого розчину йодказеїну застосовують питну соду в пропорційному співвідношенні компонентів 1:1 (1 грам соди на 1 грам казеїну). Готують концентрований розчин йодказеїну з розрахунку 4 грами соди на 200 мл води, нагрітої до 40-45°C. У теплий розчин соди вносять 4 грами йодказеїну і ретельно перемішують до повного розчинення. Повне розчинення йодказеїну відбувається протягом 10-15 хвилин при підтриманні температури 40-45°C. Отриманий концентрований розчин йодказеїну фільтрують від нерозчинних домішок і доводять об'єм до 1 літру. Отриманий розчин йодказеїну зберігають не більш 3-х діб при температурі 4-5°C.

Приготовлений розчин йодказеїну додають вручну до водної фази харчової жирової композиції.

При використанні замість йодказеїну мінеральної води „Йодіс-концентрат“, її також вручну додають до водної фази харчової жирової композиції.

Харчової жирової композиції розраховується виходячи з добової потреби людей в йоді для дітей віком до 1 року — 0-1 мкг, дітям від 1 року до 6 років — 90 мкг, дітям від 7 до 12 років — 120 мкг, від 12 років і більше — 150 мкг. З метою профілактики харчової жирової композиції доповнюється йодом з розрахунку 1/3 добової норми йоду для дорослої здорової людини на 100 грам масложирової композиції (50 мкг йоду на 100 гр харчової жирової композиції). З метою інтенсивного попов-

нення йододефіциту людини, харчової жирової композиції доповнена добовою нормою йоду на 100 гр харчової жирової композиції (200 мкг на 100 гр харчової жирової композиції) і більш м.к. Залишки йоду легко виводяться з організму, і передозування йодом організму людини при такій формі споживання йоду неможливо. На основі харчової жирової композиції створена серія масел м'яких „Кримське“, збагачених йодом (технічні умови ТУУ 15 4-31019645-001-2002 „Масла м'які „Кримське“ збагачені йодом“).

Масла м'які „Кримське“ збагачені йодом застосовуються у їжу, використовуються в кулінарії, хлібопеченні і кондитерських виробках, так як мають здібність зберігати йодопротективні властивості при високих температурах (до 300°C).

Суть винаходу пояснюється таблицями, в яких дані приклади співвідношення компонентів мас % харчової жирової композиції масел м'яких „Кримське“ при мінімальному (табл 1), максимальному (табл 2) й оптимальному (табл 3) значеннях масових часток йоду.

Харчової жирової композиції серії масел м'яких „Кримське“, збагачених йодом, має високі споживчі характеристики, виробляються на спеціалізованих підприємствах для широкого застосування і можуть вироблятися на невеликих підприємствах для потреб лікарень, санаторіїв і для харчування людей з ослабленим здоров'ям.

Таблиця 1

Найменування показників	Норма					
	Масло м'яке „Кримське“ екстра, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське“ делікатесне, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське“ особливе, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське“ лагідне, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське“ купінарне, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське“ шоколадне, збагачене йодом
1	2	3	4	5	6	7
Масова частка вологи і летючих речовин, % не більше	40,0	49,5	75,0	59,0	39,5	21,5
Масова частка солі, %	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5	0,3-0,7	0,1-0,3
Кислотність, °Кеттсторфера, не більше	2,2	2,2	2,0	2,0	2,5	2,0
Масова частка цукру-піску, %	Відповідно до розрахункових значень по рецептурі з допустимими відхиленнями $\pm 2$					
Масова частка бензойнокислого натрію, %, не більше	0,1					
Масова частка сорбінової кислоти, % не більше	0,07					
Масова частка йоду, мкг на 100 гр. Масла	25					
Масова частка бетакаротину, % не більше	0,1					
Кількість введенного вітаміну А, м.о. на 1 г. масла	50 $\pm$ 10					
Кількість введенного вітаміну D <sub>3</sub> , м.о. на 1 г. масла	100					
Кількість введенного вітаміну Е, мг на 100г. масла	9					

Продовження таблиці 1

1	2	3	4	5	6	7
Температура плавлення жиру, виділеного з масла, °C	25,0÷35,0	25,0 ÷ 35,0	25,0 ÷ 35,0	25,0÷35,0	25,0÷35,0	27,0 ÷ 32,0
Твердість по Камінському, г/см, при 15°C, не більше	40,0					
Масова частка твердих триглицеридів у жирі, виділяемого з масла, %, при 20°C	8,0 ÷ 17,0					10,0÷17,0

Таблиця 2

Найменування показників	Норма					
	Масло м'яке „Кримське” екстра, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” делікатесне, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” особливе, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” лапдне, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” кулінарне, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” шоколадне, збагачене йодом
1	2	3	4	5	6	7
Масова частка жиру, % не менше	80,0	50,0	25,0	40,0	60,0	60,0
Масова частка вологи і летючих речовин, % не більше	40,0	49,5	75,0	59,5	39,5	21,5
Масова частка солі, %	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5	0,3-0,7	0,1-0,3
Кислотність, °Кеттсторфера, не більше	2,2	2,2	2,0	2,0	2,5	2,0
Масова частка цукру-піску, %	Відповідно до розрахункових значень по рецептурі з допустимими відхиленнями ± 2					
Масова частка бензойно-кислого натрію, %, не більше	0,1					
Масова частка сорбінової кислоти, % не більше	0,07					
Масова частка йоду, мкг на 100 г масла	150					
Масова частка бетакаротину, % не більше	0,1					
Кількість введенного вітаміну А, м о на 1 г масла	50±10					
Кількість введенного вітаміну Д <sub>3</sub> , м о на 1 г масла	100					
Кількість введенного вітаміну Е, мг на 100г масла	9					
Температура плавлення жиру, виділеного з масла, °C	25,0-35,0	25,0-35,0	25,0-35,0	25,0-35,0	25,0-35,0	27,0-32,0
Твердість по Камінському, г/см, при 15°C, не більше	40,0					
Масова частка твердих триглицеридів у жирі, виділяемого з масла, %, при 20°C	8 0-17,0					10,0-17,0

Таблиця 3

Найменування показників	Норма					
	Масло м'яке „Кримське” екстра, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” депікатес не, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” особливе, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” лагідне, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” кулінарне, збагачене йодом	Масло м'яке „Кримське” шокопадне, збагачене йодом
1	2	3	4	5	6	7
Масова частка жиру, % не менше	60,0	50,0	25,0	40,0	60,0	60,0
Масова частка вологи і летючих речовин, % не більше	40,0	49,5	75,0	59,5	39,5	21,5
Масова частка солі, %	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5	0,3-0,7	0,1-0,3
Кислотність, Кеттсторфера, не більше	2,2	2,2	2,0	2,0	2,5	2,0
Масова частка цукру-піску, %	В соответствии с расчетным значением по рецептуре с допустимыми отклонениями $\pm 2$					
Масова частка бензойнокислого натрію, %, не більше	0,1					
Масова частка сорбінової кислоти, % не більше	0,07					
Масова частка йоду, мкг на 100 г масла	50					
Масова частка бетакаротину, % не більше	0,1					
Кількість введенного вітаміну А, м о на 1 г масла	50 $\pm$ 10					
Кількість введенного вітаміну Д <sub>3</sub> , м о на 1 г масла	100					
Кількість введенного вітаміну Е, мг на 100 г масла	9					
Температура плавлення жиру, виділеного з масла, °С	25,0÷35,0	25,0 ÷ 35,0	25,0÷35,0	25,0÷35,0	25,0÷35,0	27,0 ÷ 32,0
Твердість по Камінському, г/см, при 15°C, не більше	40,0					
Масова частка твердих триглицеридів у жирі, виділяемого з масла, %, при 20°C	8,0 ÷ 17,0					10,0÷17,0