

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(51) МПК

A61K 8/19 (2006.01)

A61K 8/23 (2006.01)

A61K 8/362 (2006.01)

A61K 8/365 (2006.01)

A61K 8/368 (2006.01)

A61K 8/44 (2006.01)

A61K 8/46 (2006.01)

A61K 8/49 (2006.01)

A61K 8/67 (2006.01)

A23L 2/52 (2006.01)

C02F 1/68 (2006.01)

## (12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2023102765, 07.02.2023

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 07.02.2023

(43) Дата публикации заявки: 07.08.2024 Бюл. № 22

Адрес для переписки:

344095, г. Ростов-на-Дону, ул. Штахановского,  
19/1, кв. 13, Михаил Александрович  
Кривоносов

(71) Заявитель(и):

Михаил Александрович Кривоносов (RU)

(72) Автор(ы):

Михаил Александрович Кривоносов (RU)

(54) КОМПЛЕКСНАЯ КОМПОЗИЦИЯ ДЛЯ ОБОГАЩЕНИЯ ПРОДУКТОВ ВОДОРОДОМ,  
ВИТАМИНАМИ И/ИЛИ СЕЛЕНОМ, ИСПОЛЬЗУЕМАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНО ИЛИ В КАЧЕСТВЕ  
ДОБАВКИ В ДРУГИЕ ПРОДУКТЫ

## (57) Формула изобретения

1. Комплексная композиция для обогащения продуктов водородом, витаминами и/или селеном, используемая самостоятельно или добавляемая в различные продукты, которые являются выбранным носителем для комплексной композиции, содержащая один или несколько гидридов из списка №1: гидрид магния с химической формулой  $MgH_2$  или гидрид кальция с химической формулой  $CaH_2$ , взятые в пределах 0,01 - 10,0 грамм / литр продукта носителя, отличающаяся тем, что один или несколько источников витаминов B1, B4, B8, P и/или селена Se, выбираются в следующих формах и концентрациях:

а) источник витамина B1 выбранный из списка: тиамин с химической формулой  $C_{12}H_{17}N_4OS$  или тиаминпирофосфат с химической формулой  $C_{12}H_{19}N_4O_7P_2S^+$ , или тиамин монокитрат с химической формулой  $C_{12}H_{17}N_5O_4S$ , или тиамин бромид  $C_{12}H_{17}BrN_4OS$ , взятый в пределах 0,0001 - 100 грамм / литр продукта носителя;

б) источник витамина B4 выбранный из списка: холин с химической формулой  $C_5H_{14}NO$  или холина хлорид с химической формулой  $C_5H_{14}ClNO$ , или холина битартрат с химической формулой  $C_9H_{19}NO_7$ , или диметиламиноэтанол с химической формулой  $C_4H_{11}NO$ , взятый в пределах 0,0001 - 100 грамм / литр продукта носителя;

с) источник витамина B8 выбранный из списка: инозитол (он же инозит) с химической формулой  $C_6H_{12}O_6$ , взятый в пределах 0,0001 - 100 грамм / литр продукта носителя;

д) источник витамина P выбранный из списка: кверцетин с химической формулой  $C_{15}H_{10}O_7$  или дигидрокверцетин с химической формулой  $C_{15}H_{12}O_7$ , или мирицетин с

химической формулой  $C_{15}H_{10}O_8$ , или рутин с химической формулой  $C_{27}H_{30}O_{16}$ , или гесперидин с химической формулой  $C_{28}H_{34}O_{15}$ , или фисетин с химической формулой  $C_{15}H_{10}O_6$ , или лютеолин с химической формулой  $C_{15}H_{10}O_6$ , или кемпферол с химической формулой  $C_{15}H_{10}O_6$ , или нарингин с химической формулой  $C_{27}H_{32}O_{14}$ , или (-)- эпикатехин с химической формулой  $C_{15}H_{14}O_6$ , или (-)- эпигаллокатехин с химической формулой  $C_{15}H_{14}O_7$ , или (-)- эпикатехин-галлат с химической формулой  $C_{22}H_{18}O_{10}$ , или (-)- эпигаллокатехин-галлат с химической формулой  $C_{22}H_{18}O_{11}$ , или ликопин с химической формулой  $C_{40}H_{56}$ , или эриодиктиол с химической формулой  $C_{15}H_{12}O_6$ , взятый в пределах 0,0001 - 100 грамм / литр продукта носителя;

е) источник селена выбранный из списка: селен с химической формулой Se или селенит натрия с химической формулой  $Na_2SeO_3$ , или селенат натрия с химической формулой  $Na_2SeO_4$ , или селеноцистеин с химической формулой  $C_3H_7NO_2Se$ , или селенометионин с химической формулой  $C_5H_{11}NO_2Se$ , или L-селенометионин с химической формулой  $C_5H_{11}NO_2Se$ , или селенат с химической формулой  $O_4Se$ , или селенопиран с химической формулой  $C_{19}H_{22}Se$ , взятый в пределах 0,000005 - 100 грамм / литр продукта носителя.

2. Композиция по п. 1, отличающаяся тем, что в композицию введены одна или несколько кислот - катализаторов из списка компонентов №2: яблочная кислота или фумаровая кислота, или аскорбиновая кислота, или изоаскорбиновая кислота, или лимонная кислота, или винная кислота, или орбиновая кислота, или бензойная кислота, или дегидрацетовая кислота, или фосфорная кислота, или ортофосфорная кислота, или мета-винная кислота, или адипиновая кислота, или янтарная кислота, или глюконовая кислота, или глутаминовая кислота, или гуаниловая кислота, или инозиновая кислота, или гликолевая кислота, или миндальная кислота, или каприлоил салициловая кислота, или борная кислота, или карболовая кислота, или салициловая кислота, или ретиноевая кислота, или никотиновая кислота, или фолиевая кислота, или пара-аминобензойная кислота, или оротовая кислота, или пангамовая кислота, или диметиламиноуксусная кислота взятые в пределах 0,01-10,0 грамм / литр продукта носителя.

3. Композиция по пп. 1, 2, отличающаяся тем, что комплексная композиция представлена в форме сухой порошкообразной смеси с содержанием компонентов: один или несколько гидридов из списка №1, взятые в пределах 0,01 - 10,0 грамм / литр продукта носителя; один или несколько источников витаминов B1, B4, B8, P и/или селена Se, взятые в пределах 0,000001 - 100 грамм / литр продукта носителя.

4. Композиция по п. 3, отличающаяся тем, что в комплексную композицию добавляется кислота или смесь кислот из списка №2, взятые в пределах 0,01-10,0 грамм / литр продукта носителя.

5. Композиция по пп. 1-4, отличающаяся тем, что композиция из измельченных компонентов представлена в таблетированной форме, а именно в виде гранулы или порошка, или пудры, или таблетки, или капсулы, или кубика, или шарика, или прямоугольника, или диска, или стика, или саше и т.д.

6. Композиция по пп 1-5, отличающаяся тем, что в форме сухой порошкообразной смеси и/или в таблетированной форме комплексная композиция может храниться в закрытых контейнерах из пластика, или полиэтилена, или фольги, или бумаги, или картона, или желатина, или стекла и т.д.

7. Композиция по пп. 1-6, отличающаяся тем, что сухая комплексная композиция вводится в контакт с готовым продуктом, путем добавления комплексной композиции в любой состав из списка №3: негазированная вода или газированная вода, или дистиллированная вода, или безалкогольный напиток, или чай, или чайный напиток,

или сок, или нектар, или коктейль, или компот, или кисель, или мусс, или морс, или квас, или лимонад, или овощная смесь, или молоко, или кефир, или йогурт, или сироп, или какао, или кофе, или кофейный напиток, или тонизирующий напиток, или соевый напиток, или вино, или пиво, или косметический крем, или косметический раствор, или косметический гель, или косметическая эмульсия, или косметический лосьон, или косметическую мазь, или косметическую пасту, или косметическую суспензию и т.д.

8. Композиция по пп. 1-7, отличающаяся тем, что для насыщения водородом, витаминами и/или селеном сухих продуктов, в том числе сухих смесей комплексная композиция вводится в контакт с сухим продуктом в процессе разведения продукта жидкостью - водой или растворами содержащими в себе воду.

9. Композиция по пп. 1-8, отличающаяся тем, что обладает окислительно-восстановительным потенциалом от минус 5 до минус 1999 мВ - в зависимости от вида продукта.

10. Композиция по пп. 1-9, отличающаяся тем, что обладает уровнем РН от 7,5 до 14 - в зависимости от вида продукта.

11. Применение полученных продуктов, содержащих растворенный водород, витамины и/или селен, по пп. 1-10, в качестве:

- а) пищевых напитков;
- б) косметического средства;
- с) для принятия водных процедур;
- д) для полива растений;
- е) для питья животным;
- ф) для изготовления льда;
- г) растворов для инфузионной терапии, диализа, переливания крови или лекарственных препаратов;
- h) для предотвращения окисления съестных припасов.

RU 2023102765 A

RU 2023102765 A