

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012128533/13, 08.12.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
09.12.2009 ЕР 09178491.8

(43) Дата публикации заявки: 20.01.2014 Бюл. № 2

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 09.07.2012(86) Заявка РСТ:
ЕР 2010/069147 (08.12.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/070057 (16.06.2011)Адрес для переписки:
109012, Москва, ул. Ильинка, 5/2, ООО
"Союзпатент"(71) Заявитель(и):
НЕСТЕК С.А. (CH)(72) Автор(ы):
ШАФФЕР-ЛЕКАР Кристель (CH),
РОЖЕ Оливье (CH),
ВАВРЕЙ Анна-София (CH)

A

(54) ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ, СОДЕРЖАЩИЕ ГИДРОЛИЗОВАННОЕ ЦЕЛЬНОЕ ЗЕРНО ЗЛАКОВ

(57) Формула изобретения

1. Продукт питания, содержащий:

1) композицию из гидролизованных цельных зерен злаков и
 2) альфа-амилазу или ее фрагменты, где альфа-амилаза или ее фрагменты не обладают гидролитической активностью в отношении пищевых волокон в активном состоянии;
 где указанный продукт питания обогащен по меньшей мере 2 основными минералами и по меньшей мере 4 основными витаминами.

2. Продукт питания по п.1, дополнительно содержащий жидкий компонент.

3. Продукт питания по п.1, не содержащий бета-амилазы.

4. Продукт питания по любому из п.п.1-3, дополнительно содержащий протеазу или ее фрагменты, в концентрации 0,001-5% от массы всех цельных зерен злаков, где протеаза или ее фрагменты не обладают гидролитической активностью по отношению к пищевым волокнам в активном состоянии.

5. Продукт питания по любому из п.п.1-3, не содержащий протеазу.

6. Продукт питания по любому из п.п.1-3, дополнительно содержащий по меньшей мере одно из амилоглюкозидазы или ее фрагмента и глюкозоизомеразы или ее фрагмента, где амилогликозидаза или глюкозоизомераза не обладают гидролитической активностью по отношению к пищевым волокнам в активном состоянии.

7. Продукт питания по любому из п.п.1-3 с общим содержанием композиции из цельных зерен злаков в диапазоне 1-30% от массы продукта питания, таком как 1-20%

R U 2 0 1 2 1 2 8 5 3 3

R U 2 0 1 2 1 2 8 5 3 3

и 1-15%.

8. Продукт питания по любому из п.п.1-3, где композиция из гидролизованных цельных зерен злаков имеет по существу интактную структуру бета-глюкана по сравнению с исходным материалом.

9. Продукт питания по любому из п.п.1-3, в котором композиция из гидролизованных цельных зерен злаков имеет по существу интактную структуру арабиноксилана по сравнению с исходным материалом.

10. Продукт питания по любому из п.п.1-3 с отношением мальтозы к глюкозе ниже 144:1 по массе продукта, таким как ниже 120:1, таким как ниже 100:1, например, ниже 50:1, таким как ниже 30:1, таким как ниже 20:1 или таким как ниже 10:1.

11. Продукт питания по любому из п.п.1-3, являющийся порошком, полутвердым продуктом, таким как десерт, или жидкостью.

12. Продукт питания по любому из п.п.1-3, в котором по меньшей мере два основных минерала, таких как по меньшей мере 4, по меньшей мере 6 и по меньшей мере 8 основных минералов выбраны из группы, состоящей из кальция, меди, йода, железа, магния, марганца, фосфора, бора, хрома, молибдена, никеля, калия, селена, кремния, олова и ванадия, предпочтительно цинка, кальция и/или магния.

13. Продукт питания по любому из п.п.1-3, в котором по меньшей мере 4 основных витамина, таких как по меньшей мере 6, по меньшей мере 8, и по меньшей мере 10 основных витаминов выбраны из группы, состоящей из биотина, фолиевой кислоты, ниацина, пантотеновой кислоты, рибофлавина, тиамина, витамина А, витамина В12, витамина В6, витамина С, витамина D, витамина Е и витамина К, в частности, фолиевой кислоты, рибофлавина, тиамина, витамина А, витамина В12, витамина В6, витамина С, витамина D и/или витамина Е.

14. Способ приготовления продукта питания по п.п.1-13, включающий:

- 1) приготовление композиции из гидролизованных цельных зерен злаков, включающее стадии:
 - а) контакта компонента из цельных зерен злаков с ферментной композицией в воде, где ферментная композиция содержит по меньшей мере одну альфа-амилазу, где указанная ферментная композиция не проявляет гидролитической активности в отношении пищевых волокон,
 - б) обеспечения реакции ферментной композиции с компонентом из цельных зерен злаков, до получения гидролизата цельных зерен злаков,
 - с) получения композиции из гидролизованных цельных зерен злаков путем инактивации указанных ферментов, где указанный гидролизат достигает вязкости от 50 до 5000 мПа·с при 65°C;
- 2) получение продукта питания путем смещивания композиции из гидролизованных цельных зерен злаков по меньшей мере с 2 основными минералами и по меньшей мере с 4 основными витаминами.

15. Способ по п.14, в котором композицию из гидролизованных цельных зерен злаков на стадии 1) обеспечивают, когда указанный гидролизат достигает общего содержания сухих веществ 25-60%.

A
3
3
5
3
3
2
8
5
3
2
1
2
1
2
2
1
2
0
1
2
1
2
R
U
R
U