



(51) МПК
A23L 33/00 (2016.01)
A23L 33/21 (2016.01)
A23L 7/10 (2016.01)
A23L 11/00 (2016.01)
A23L 19/00 (2016.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2015125554, 26.11.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
 26.11.2013

Дата регистрации:
 27.12.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
 27.11.2012 CN 201210489456

(45) Опубликовано: 10.01.2017 Бюл. № 1

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
 национальной фазе: 29.06.2015

(86) Заявка РСТ:
 CN 2013/087813 (26.11.2013)

(87) Публикация заявки РСТ:
 WO 2014/082560 (05.06.2014)

Адрес для переписки:
 129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, строение 3,
 ООО "Юридическая фирма Городисский и
 Партнеры"

(72) Автор(ы):
ЧЖАО Липин (CN)

(73) Патентообладатель(и):
ПЕРФЕКТ (ЧАЙНА) КО., ЛТД (CN)

(56) Список документов, цитированных в отчете
 о поиске: WO 0207533 A2, 31.01.2002. CN
 101278736 A, 08.10.2008. RU 2460319 C2,
 10.09.2012. JP 2006212025, 17.08.2006. RU
 2395218 C2, 27.07.2010. JP 2011020925,
 03.02.2011. WO 2011020853 A1, 24.02.2011.

RU 2 607 351 С1

(54) **КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ БАЛАНСА КИШЕЧНОЙ МИКРОБИОТЫ, ИХ ПОЛУЧЕНИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ**

(57) Формула изобретения

1. Композиция для балансировки кишечной микробиоты, содержащая первую композицию, вторую композицию и третью композицию,

где первая композиция содержит слезник, овес, гречиху, белую фасоль, желтую кукурузу, красную фасоль, соевую фасоль, батат, крупноплодный финик китайский (big jujube), арахис, семена лотоса и дерезу;

где вторая композиция содержит китайскую горькую тыкву или экстракт китайской горькой тыквы, первое ферментируемое пищевое волокно и первые олигосахариды; и где третья композиция содержит второе ферментируемое пищевое волокно и второй олигосахарид.

2. Композиция по п. 1, где гречиха включает гречиху обыкновенную, гречиху татарскую горькую или комбинацию из них.

3. Композиция по п. 1, где гречиха включает семена гречихи посевной, эриогонума или фаллопии.

RU 2 607 351 С1

4. Композиция по п. 1, где овес включает семена растения овса *Avena*.

5. Композиция по п. 1, где первая композиция содержит на 100 г Витамина А от около 3 до около 857 мкгRE, Витамина D от около 0,01 до около 5 мкгRE, Витамина Е от около 2 до около 79,09 мг, Витамина В1 от около 0,01 до около 1,89 мг, Витамина В2 от около 0,01 мг до около 1,4 мг, Витамина В6 от около 0,01 до около 1,2 мг, Витамина В12 от около 0,1 до около 2,4 мг, Витамина С от около 1 мг до около 1170 мг, ниацина от около 0,5 мгNE до около 28,4 мг, Са от около 60-2458 мг, Р от около 200 до около 1893 мг, К от около 350 до около 1796 мг, Na от около 8 до около 2200 мг, Mg от около 100 до около 350 мг и Fe от около 2 до около 20 мг.

6. Композиция по п. 1, где первая композиция увеличивает у субъекта популяцию бактерий, продуцирующих короткоцепочечную жирную кислоту (SCFA).

7. Композиция по п. 1, где вторая композиция по существу состоит из китайской горькой тыквы, первого ферментируемого пищевого волокна и первых олигосахаридов.

8. Композиция по п. 1, где китайская горькая тыква представлена в порошкообразной форме.

9. Композиция по п. 8, где порошкообразную форму получают при использовании лиофильной сушки или распылительной сушки.

10. Композиция по п. 1, где первое или второе ферментируемое пищевое волокно независимо включает Fibersol-2, резистентный крахмал, полидекстрозу, целлюлозу, гемицеллюлозу, пектин, камедь или комбинацию из них.

11. Композиция по п. 1, где первый или второй олигосахариды независимо включают фруктоолигосахариды, галактоолигосахариды, лактулозу, изомальтоолигосахариды, олигосахариды соевых бобов, олигогдюкозу, стахиозу, лактосахарозу или комбинацию из них.

12. Композиция по п. 1, где вторая композиция содержит от около 15 до около 99,8% китайской горькой тыквы по массе, от около 0,1 до около 51% первого ферментируемого пищевого волокна по массе и от около 0,1 до около 34% первого олигосахариды по массе.

13. Композиция по п. 1, где вторая композиция находится в порошкообразной форме.

14. Композиция по п. 1, где вторая композиция снижает у субъекта популяцию бактерий, продуцирующих эндотоксин.

15. Композиция для нутритивного вмешательства, содержащая первую композицию, вторую композицию и третью композицию,

где первая композиция содержит слезник, овес, гречиху, белую фасоль, желтую кукурузу, красную фасоль, соевую фасоль, батат, крупноплодный финик китайский (big jujube), арахис, семена лотоса и дерезу;

где вторая композиция содержит китайскую горькую тыкву или экстракт китайской горькой травы, первое ферментируемое пищевое волокно и первый олигосахарид; и

где третья композиция содержит второе ферментируемое пищевое волокно и второй олигосахарид.

16. Композиция для нутритивного вмешательства по п. 15, где первая композиция содержит от около 10 до около 20% белка по массе, от около 2 до около 15% жира по массе, от около 50 до около 70% углеводов по массе и от около 2 до около 15% ферментируемых пищевых волокон по массе.

17. Композиция для нутритивного вмешательства по п. 16, где при потреблении субъектом эффективного количества композиция для нутритивного вмешательства увеличивает первую популяцию кишечной микробиоты или уменьшает вторую популяцию кишечной микробиоты у субъекта, где первая популяция кишечной микробиоты содержит популяцию бактерий, продуцирующих короткоцепочечную жирную кислоту (SCFA), и где вторая популяция кишечной микробиоты содержит

бактерии, продуцирующие эндотоксин.

18. Композиция для нутритивного вмешательства по п. 15, где при потреблении субъектом эффективного количества первая композиция увеличивает первую популяцию кишечной микробиоты и вторая композиция уменьшает вторую популяцию кишечной микробиоты у субъекта, где первая популяция кишечной микробиоты содержит популяцию бактерий, продуцирующих короткоцепочечную жирную кислоту (SCFA), и где вторая популяция кишечной микробиоты содержит бактерии, продуцирующие эндотоксин.

R U 2 6 0 7 3 5 1 C 1

R U 2 6 0 7 3 5 1 C 1