

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2585478

СПОСОБ РАЗРАБОТКИ РЕЦЕПТУРЫ ПРОДУКТА, ВОСПОЛНЯЮЩЕГО ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ДЕФИЦИТ ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ

Патентообладатель(ли): *Федеральное бюджетное учреждение науки "Нижегородский научно-исследовательский институт гигиены и профпатологии" Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (ФБУН "ННИИГП" Роспотребназора) (RU)*

Автор(ы): см. на обороте

Заявка № 2015127171

Приоритет изобретения 06 июля 2015 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 05 мая 2016 г.

Срок действия патента истекает 06 июля 2035 г.

Руководитель Федеральной службы
по интеллектуальной собственности

Г.П. Ивлев



Автор(ы): **Рахманов Рафаиль Салыхович (RU), Белоусько
Николай Иванович (RU), Орлов Андрей Львович (RU),
Чумаков Никита Викторович (RU)**



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(19) RU (11) 2 585 478⁽¹³⁾ C1

(51) МПК

A23L 33/00 (2016.01)

A23L 33/10 (2016.01)

G01N 33/49 (2006.01)

(12) ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(21)(22) Заявка: 2015127171/13, 06.07.2015

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
06.07.2015

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 06.07.2015

(45) Опубликовано: 27.05.2016 Бюл. № 15

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: RU 2524550 C1, 27.07.2014.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ. МР 2.3.1.2432-08 Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации, 2008, с. 5, 6, 29-32. RU 2189587 C1, 20.09.2002. RU 2533002 C1, 20.11.2014. US 20080317835 A1, 25.12.2008.

Адрес для переписки:

603950, г. Нижний Новгород, ул. Семашко, 20,
Рахманову Рафаилю Салыховичу ФБУН
"ННИИГП", Роспотребнадзора

(72) Автор(ы):

Рахманов Рафаиль Салыхович (RU),
Белоусъко Николай Иванович (RU),
Орлов Андрей Львович (RU),
Чумаков Никита Викторович (RU)

(73) Патентообладатель(и):

Федеральное бюджетное учреждение науки
"Нижегородский научно-исследовательский
институт гигиены и профпатологии"
Федеральной службы по надзору в сфере
защиты прав потребителей и благополучия
человека (ФБУН "ННИИГП"
Роспотребнадзора) (RU)

**(54) СПОСОБ РАЗРАБОТКИ РЕЦЕПТУРЫ ПРОДУКТА, ВОСПОЛНЯЮЩЕГО ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ
ДЕФИЦИТ ВИТАМИНОВ И МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ**

(57) Формула изобретения

1. Способ разработки рецептуры продукта, восполняющего индивидуальный дефицит витаминов и минеральных веществ в организме, включающий алгоритм определения оптимальной дозы потребления нутриентов, обеспечивающих восстановление и поддержание насыщенности ими организма человека в пределах нормы физиологической потребности при их недостатке в сыворотке крови, и на ее основе, с учетом уровня содержания нутриентов в исходных монопродуктах формирование рецептуры продукта, восполняющего индивидуальный дефицит витаминов и минеральных веществ в организме: лабораторным методом определяют исходные концентрации нутриентов в сыворотке крови обследуемых в мкг/мл; определяют содержание нутриентов в мг/100 г «тестового» натурального сырья - овощи, фрукты, ягоды, зелень, злаки, готовой пище, синтетических витаминных, минеральных и/или витаминно-минеральных комплексах, натуральных концентрированных пищевых продуктах (НКПП) в продукте, общее их количество в одинаковых объемах продукта, полученного обследуемыми с различной массой тела (МТ), при идентичных условиях приема продукта и дозу нутриентов в мг/кг МТ, полученных каждым обследуемым; определяют концентрации

R U 2 5 8 5 4 7 8 C 1

нутриентов в сыворотке крови обследуемых в мкг/мл после приема продукта и на основе разницы концентраций нутриентов в сыворотке крови после и до приема продукта определяют зависимость изменения - либо увеличение, либо уменьшение, либо нулевое значение их концентрации в мкг/мл в исследуемом интервале доз от величины рассчитанной дозы в мг/кг МТ, полученной обследуемыми; исследуемый интервал доз разбивают последовательно на подинтервалы по 4, 5, 6, 7 доз, в каждом из которых вычисляют средние значения доз, попавших в каждый подинтервал, и соответствующие этим средним дозам средние значения изменения концентрации нутриентов в сыворотке крови после и до приема продукта; на основании полученных средних значений строят график зависимости изменения концентрации нутриентов в сыворотке крови в мкг/мл от величины потребленной дозы отдельных нутриентов в мг/кг МТ; для нутриентов, концентрация которых в сыворотке крови меньше значений нормы физиологической потребности, на основе графика зависимости «доза-изменение» и с учетом физиологической нормы суточного потребления нутриентов, а также массы тела, пола и возраста обследуемых определяют оптимальную дозу нутриентов, требуемую для восстановления и поддержания витаминно-минеральной насыщенности организма в пределах референтных значений физиологической нормы; определяют содержание нутриентов в мг/100 г различных монопродуктов, и полученные данные, с учетом установленной оптимальной дозы витаминов и минеральных веществ, требуемой для восстановления и поддержания витаминно-минеральной насыщенности организма и физиологических особенностей организма конкретного человека, являются основой создания рецептуры продукта, восполняющего индивидуальный дефицит нутриентов в организме.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что позволяет эффективно осуществлять коррекцию витаминно-минеральной насыщенности организма любого человека с учетом индивидуальных физиологических потребностей, уровня функциональной активности и персональных характеристик - пол, возраст, масса тела, рацион питания, территориально-геохимические особенности природной среды проживания.