

# РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



## ПАТЕНТ

НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

№ 2524550

### СПОСОБ СОЗДАНИЯ ПРОДУКТА СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

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" Роспотребнадзора) (RU)*

Автор(ы): *см. на обороте*

Заявка № 2013109634

Приоритет изобретения 04 марта 2013 г.

Зарегистрировано в Государственном реестре изобретений Российской Федерации 05 июня 2014 г.

Срок действия патента истекает 04 марта 2033 г.

Руководитель Федеральной службы  
по интеллектуальной собственности

Б.П. Симонов





ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(19) **RU** (11) **2 524 550** (13) **C1**

(51) МПК

A23L 1/29 (2006.01)  
A23L 1/30 (2006.01)  
A61K 35/00 (2006.01)  
A61K 36/00 (2006.01)  
A61K 35/12 (2006.01)  
A61K 35/34 (2006.01)  
A61K 125/00 (2006.01)  
A61K 127/00 (2006.01)  
A61K 131/00 (2006.01)

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

(21)(22) Заявка: 2013109634/13, 04.03.2013

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:  
04.03.2013

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 04.03.2013

(45) Опубликовано: 27.07.2014 Бюл. № 21

(56) Список документов, цитированных в отчете о поиске: ХАСАНОВ А.А. Разработка биологически активных модулей для продуктов и рационов питания спортсменов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук, Воронеж, 2011. RU 2156086 C1, 20.09.2000. SU 1682932 A1, 07.10.1991. RU 2195649 C2, 27.12.2002

Адрес для переписки:

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

(72) Автор(ы):

РАХМАНОВ РОФАИЛЬ САЛЫХОВИЧ  
(RU),  
ОРЛОВ АНДРЕЙ ЛЬВОВИЧ (RU),  
БЕЛОУСЬКО НИКОЛАЙ ИВАНОВИЧ  
(RU),  
ЦАРЯПКИН ВЛАДИМИР ЕВГЕНЬЕВИЧ  
(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 СОЗДАНИЯ ПРОДУКТА СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ

(57) Формула изобретения

1. Способ создания продукта спортивного питания, включающий алгоритм определения доз и вида натуральных концентрированных пищевых продуктов (НКПП) как ингредиентов, составляющих рецептуру продукта: лабораторным методом определяют исходные концентрации витаминов и минеральных веществ (нутриентов) в сыворотке крови спортсменов (мкг/мл) до начала приема НКПП; определяют содержание нутриентов (мг) в используемых НКПП и общее их количество в одинаковых объемах НКПП, полученных спортсменами с различной массой тела (МТ), при идентичных условиях приема продукта и дозу нутриентов (мг/кг МТ), полученных каждым спортсменом; определяют концентрации нутриентов в сыворотке крови спортсменов (мкг/мл) после приема НКПП и на основе разницы концентраций нутриентов в сыворотке крови после и до приема НКПП; определяют зависимость наличия (отсутствия) эффекта повышения их концентрации в исследуемом интервале доз от величины рассчитанной дозы (мг/кг МТ), полученной спортсменами; исследуемый интервал доз разбивают на определенные подинтервалы, в каждом из которых

вычисляют средние значения доз и частоту возникновения эффекта насыщенности организма нутриентами, а затем по полученному графику зависимости «доза-эффект» определяют значение дозы отдельных нутриентов (мг/кг МТ), соответствующее максимальной вероятности проявления эффекта повышения концентрации нутриентов в сыворотке крови; определяют содержание нутриентов (мг/100 г продукта) в различных НКПП, и полученные данные с учетом установленных доз витаминов и минеральных веществ, соответствующих максимальному проявлению эффекта повышения концентрации нутриентов в сыворотке крови, и особенностей физиологических потребностей организма спортсменов различных видов спорта являются основой создания различных рецептур функциональных продуктов спортивного питания.

2. Способ по п.1, отличающийся тем, что при создании рецептуры спортивного продукта используют только НКПП из растительного (НКППРС) или белково-растительного сырья (НКППБРС) с повышенным содержанием БАВ, включая минорные компоненты, и изготовленные по криогенной технологии.

3. Способ по п.1, отличающийся тем, что позволяет создать многокомпонентные рецептуры с учетом индивидуальных физиологических потребностей организма спортсменов высокой квалификации, этапов тренировочно-соревновательного цикла и видов спорта.

4. Способ по п.1, отличающийся тем, что позволяет создать сложные многокомпонентные составы спортивного продукта на основе определения концентрации нутриентов в моносырье, подвергнутом криогенной обработке.

R U 2 5 2 4 5 5 0 C 1