

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2018141475, 12.02.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
12.02.2013 US 61/763,797(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,  
из которой данная заявка выделена:  
2015134780 19.08.2015(43) Дата публикации заявки: 21.03.2019 Бюл. №  
09

Адрес для переписки:

191036, Санкт-Петербург, а/я 24,  
"НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

**ЮНИВЕРСИТИ ОФ САУТЕРН  
КАЛИФОРНИЯ (US)**

(72) Автор(ы):

**ЛОНГО Вальтер Д. (US),  
БРЭНДХОРСТ Себастиан (US),  
ЛЕВАЙН Морган Элиз (US)**

(54) Способы и рационы для защиты от химической интоксикации и связанных с возрастом заболеваний

## (57) Формула изобретения

1. Применение комплекта рациона для увеличения продолжительности жизни субъекта, где комплект рациона включает:

первый набор порций для первого рациона, принимаемых субъектом в течение первого периода времени, при этом первый рацион обеспечивает от 4,5 до 7 килокалорий на фунт массы тела субъекта в первый день и от 3 до 5 килокалорий на фунт массы тела субъекта в день со второго по пятый день потребления первого рациона, причем указанный комплект рациона включает:

менее 30 г сахара в первый день;

менее 20 г сахара со второго по пятый дни;

менее 28 г белков в первый день;

менее 18 г белков со второго по пятый дни; и

инструкции для обеспечения субъекта указанным комплектом рациона для снижения уровней глюкозы и/или IGF-1.

2. Применение комплекта рациона по п. 1, где указанный комплект рациона дополнительно содержит:

от 20 до 30 г мононенасыщенных жиров в первый день;

от 10 до 15 г мононенасыщенных жиров со второго по пятый дни;

от 6 до 10 г полиненасыщенных жиров в первый день и

от 3 до 5 г полиненасыщенных жиров со второго по пятый дни.

3. Применение комплекта рациона по п. 1, где указанный комплект рациона дополнительно содержит:

менее 12 г насыщенных жиров в первый день;

менее 6 г насыщенных жиров со второго по пятый дни и

от 12 до 25 г глицерина в день со второго по пятый дни.

4. Применение комплекта рациона по п. 1, где указанный комплект рациона дополнительно содержит второй набор порций для второго рациона, принимаемых субъектом в течение второго периода времени, при этом второй рацион обеспечивает общее потребление калорий в пределах 10 процентов от нормального потребления субъектом калорий в течение 25-26 дней после первого рациона.

5. Применение комплекта рациона по п. 1, где первый набор порций обеспечивает 400-800 мг кальция в день в течение дней 1-5; 7,2-14,4 мг железа в день в течение дней 1-5; 200-400 мг магния в день в течение дней 1-5; 1-2 мг меди в день в течение дней 1-5; 1-2 мг марганца в день в течение дней 1-5; и 3,5-7 мкг селена в день в течение дней 1-5.

6. Применение комплекта рациона по п. 1, где первый набор порций обеспечивает 2-4 мг витамина В1 в день в течение дней 1-5; 2-4 мг витамина В2 в день в течение дней 1-5; 20-30 мг витамина В3 в день в течение дней 1-5; 1-1,5 мг витамина В5 в день в течение дней 1-5; 2-4 мг витамина В6 в день в течение дней 1-5; 240-480 мкг витамина В9 в день в течение дней 1-5; 600-1000 МЕД витамина D в день в течение дней 1-5; 14-30 мг витамина Е в день в течение дней 1-5; более 80 мкг витамина К в день в течение дней 1-5; и 16-25 мкг витамина В12 обеспечивают на протяжении первого периода времени.

7. Применение комплекта рациона по п. 1, где первый набор порций обеспечивает 600 мг докозагексаеновой кислоты (ДНА, полученной из водорослей) на протяжении первого периода времени.

8. Применение комплекта рациона по п. 1, где указанный комплект рациона дополнительно содержит компонент, включающий витамин А в количестве 900-1600 МЕ; аскорбиновую кислоту в количестве 10-20 мг; карбонат кальция в количестве 60-100 мг; fumarat железа в количестве 3-6 мг; холекальциферол в количестве 0,001-0,005 мг; dl-альфа-токоферола ацетат в количестве 3-7 мг; фитонадион в количестве 0,1-0,04 мг; мононитрат тиамина в количестве 0,15-0,5 мг; рибофлавин в количестве 0,2-0,6 мг; и ниацинамид в количестве 3-7 мг.

9. Применение комплекта рациона по п. 8, где указанный комплект рациона дополнительно содержит компонент, включающий пантотенат кальция в количестве 1,5-4,0 мг; гидрохлорид пиридоксина в количестве 0,3-0,7 мг; биотин в количестве 0,01-0,02 мг; фолиевую кислоту в количестве 0,07-0,14 мг; цианокобаламин в количестве 0,001-0,002 мг; пиколинат хрома в количестве 0,014-0,022 мг; сульфат меди в количестве 0,18-0,32 мг; йодид калия в количестве 0,03-0,045 мг; оксид магния в количестве 20-32 мг; сульфат марганца в количестве 0,3-0,7 мг; молибдат натрия в количестве 0,014-0,023 мг; селенат натрия в количестве 0,014- 0,023 мг; и оксид цинка в количестве 3-5 мг.