



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2017142002, 20.05.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
22.05.2015 US 62/165,854

(43) Дата публикации заявки: 24.06.2019 Бюл. № 18

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 22.12.2017(86) Заявка РСТ:  
NZ 2016/050081 (20.05.2016)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2016/190750 (01.12.2016)Адрес для переписки:  
190000, Санкт-Петербург, БОКС-1125

(71) Заявитель(и):

**ZE A2 МИЛК КОМПАНИ ЛИМИТЕД  
(NZ)**

(72) Автор(ы):

**КЛАРК Эндрю Джон (NZ),  
ТРИВЕДИ Малав Сучин (US)**(54) **БЕТА-КАЗЕИН А2 И АНТИОКСИДАНТНАЯ АКТИВНОСТЬ**

## (57) Формула изобретения

1. Способ улучшения антиоксидантной активности у животного путем обеспечения животного композицией, содержащей бета-казеин, где указанный бета-казеин содержит по меньшей мере 75% по массе по меньшей мере одного бета-казеина, не способного образовывать бета-казоморфин-7 при ферментативном расщеплении.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что по меньшей мере один указанный бета-казеин выбран из бета-казеинов типа А2.

3. Способ по п. 1 или 2, отличающийся тем, что прием указанной композиции внутрь увеличивает уровень глутатиона в крови или ткани указанного животного.

4. Способ по любому из пп. 1-3, отличающийся тем, что прием указанной композиции внутрь предотвращает развитие или снижает риск развития заболеваний или нарушений, связанных с окислительным стрессом.

5. Способ по п. 4, отличающийся тем, что указанные заболевания или нарушения, связанные с окислительным стрессом выбраны из группы, включающей рак, воспаление, квашиоркор (дефицит белка), припадок, аутизм, синдром Дауна, синдром хронической усталости, болезнь Альцгеймера, болезнь Паркинсона, серповидно-клеточную анемию, заболевание печени, муковисцидоз, ВИЧ, СПИД, инфекцию, инфаркт миокарда, инсульт и диабет.

6. Способ по любому из пп. 1-3, отличающийся тем, что прием указанной композиции внутрь предотвращает или снижает эффекты старения, стимулирует восстановление ткани после физической нагрузки или стимулирует фертильность.

7. Способ по любому из пп. 1-6 отличающийся тем, что указанное животное представляет собой человека, собаку или кошку.

8. Способ по любому из пп. 1-7, отличающийся тем, что указанный бета-казеин содержит по меньшей мере 90% бета-казеина А2 по массе.

9. Способ по любому из пп. 1-8, отличающийся тем, что указанный бета-казеин содержит 100% бета-казеина А2.

10. Способ по любому из пп. 1-9, отличающийся тем, что указанная композиция представляет собой молоко или молочный продукт.

11. Способ по п. 10, отличающийся тем, что указанное молоко представляет собой свежее молоко, молоко в порошке, жидкое молоко, восстановленное из порошка, обезжиренное молоко, гомогенизированное молоко, сгущенное молоко, концентрированное молоко, пастеризованное молоко или непастеризованное молоко.

12. Способ по п. 10, отличающийся тем, что указанный молочный продукт представляет собой сливки, йогурт, творог, сыр, масло, мороженое, детскую смесь, пищевой продукт для взрослых, белковую добавку или корм для домашних животных.

13. Способ по п. 10 или п. 11, отличающийся тем, что указанное молоко получают путем тестирования генотипа или фенотипа коров и доения только тех коров, в отношении которых было определено, что указанные коровы в своем молоке вырабатывают только бета-казеин типа А2.

14. Способ по п. 13, отличающийся тем, что формируют стадо коров, содержащее только тех коров, в отношении которых было определено, что указанные коровы вырабатывают только бета-казеин типа А2 в своем молоке, и затем доят по меньшей мере одну корову из указанного стада.