

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21)(22) Заявка: **2018145520**, 25.05.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
25.05.2016 US 62/341,464(43) Дата публикации заявки: **25.06.2020** Бюл. № 18(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: **25.12.2018**(86) Заявка РСТ:
US 2017/034551 (25.05.2017)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2017/205673 (30.11.2017)Адрес для переписки:
**129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"**

(71) Заявитель(и):

ТиЭсАй ГРУП ЛТД. (US)

(72) Автор(ы):

ПУРПУРА, Мартин (US),**ЕГЕР, Ральф (US),****ГУ, Цзе (CN),****ЧЖЭН, Сюн (CN),****ЧЖАН, Яохуа (CN),****ДАЙ, Линвэй (CN)**(54) **СТАБИЛИЗАЦИЯ КОМПОЗИЦИЙ БЕТА-ГИДРОКСИИЗОВАЛЕРИАНОВЫХ КИСЛОТ В
МЯГКИХ ГЕЛЕВЫХ КАПСУЛАХ**

(57) Формула изобретения

1. Мягкая гелевая капсула, содержащая:

а. оболочку капсулы; и

б. жидкую композицию, которая содержит бета-гидроксиизовалериановую кислоту
и по меньшей мере одно вспомогательное вещество,
и указанная мягкая гелевая капсула является устойчивой при хранении.2. Мягкая гелевая капсула по п. 1, в которой вспомогательное вещество выбрано из
соли холина, бетаина, фосфатидилхолина, альфа-глицерофосфохолина, карнитина,
аденозин-5'-трифосфата или их комбинации.3. Мягкая гелевая капсула по п. 1, в которой капсульная оболочка содержит по
меньшей мере один материал для оболочки, выбранный из каррагенана,
гидроксипропилметилцеллюлозы, пуллулана или их комбинации.4. Мягкая гелевая капсула по п. 1, в которой капсульная оболочка не содержит
желатин.5. Мягкая гелевая капсула по п. 1, в которой жидкая композиция содержит бета-
гидроксиизовалериановую кислоту в количестве приблизительно от 40 мас.%
приблизительно до 80 мас.%.6. Мягкая гелевая капсула по п. 1, в которой жидкая композиция содержит
вспомогательное вещество в количестве приблизительно от 10 мас.% приблизительно

до 60 мас. %.

7. Мягкая гелевая капсула по п. 1, в которой жидкая композиция дополнительно содержит воду.

8. Мягкая гелевая капсула по п. 7, в которой жидкая композиция содержит воду в количестве приблизительно от 0,1 мас. % приблизительно до 5 мас. %.

9. Мягкая гелевая капсула по п. 1, при этом мягкая гелевая капсула является устойчивой при хранении в течение по меньшей мере шести месяцев.

10. Мягкая гелевая капсула, содержащая

а. оболочку капсулы; и

б. жидкую композицию, которая содержит по меньшей мере бета-гидроксиизовалериановую кислоту и безводный бетаин, и указанная мягкая гелевая капсула является устойчивой при хранении.

11. Мягкая гелевая капсула по п. 10, в которой капсульная оболочка содержит по меньшей мере одно из каррагинана, гидроксипропилметилцеллюлозы, пуллулана или их комбинацию.

12. Мягкая гелевая капсула по п. 11, в которой капсульная оболочка по существу свободна от композиций животного происхождения.

13. Мягкая гелевая капсула по п. 10, в которой жидкая композиция содержит приблизительно от 50 мас. % приблизительно до 85 мас. % бета-гидроксиизовалериановой кислоты.

14. Мягкая гелевая капсула по п. 10, в которой жидкая композиция содержит приблизительно от 10 мас. % приблизительно до 25 мас. % безводного бетаина.

15. Мягкая гелевая капсула по п. 14, дополнительно содержащая по меньшей мере одно вспомогательное вещество, выбранное из соли холина, фосфатидилхолина, альфа-глицерофосфохолина, карнитина, аденозин-5'-трифосфата или их комбинации.

16. Мягкая гелевая капсула по п. 15, в которой концентрация по меньшей мере одного вспомогательного вещества составляет приблизительно от 5 мас. % приблизительно до 20 мас. %.

17. Мягкая гелевая капсула по п. 10, в которой жидкая композиция дополнительно содержит воду.

18. Мягкая гелевая капсула по п. 17, в которой концентрация воды находится в диапазоне приблизительно от 0,1 мас. % приблизительно до 7 мас. %.

19. Мягкая гелевая капсула по п. 10, при этом мягкая гелевая капсула является устойчивой при хранении в течение по меньшей мере шести месяцев.

20. Способ получения мягкой гелевой капсулы, включающий следующие этапы:

а. получение капсульной оболочки растительного происхождения;

б. смешивание жидкой композиции, содержащей бета-гидроксиизовалериановую кислоту и по меньшей мере одно вспомогательное вещество, при этом бета-гидроксиизовалериановую кислоту и по меньшей мере одно вспомогательное вещество смешивают с помощью мешалки, линейного смесителя или путем струйного смешивания; и

с. наполнение капсульной оболочки жидкой композицией.