

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

(21)(22) Заявка: 2012104529/10, 09.07.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
09.07.2009 US 61/224,275

(43) Дата публикации заявки: 20.08.2013 Бюл. № 23

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 09.02.2012(86) Заявка РСТ:
IB 2010/001968 (09.07.2010)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/004264 (13.01.2011)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б. Спасская, 25, стр.3, ООО
"Юридическая фирма Городиский и Партнеры"

(71) Заявитель(и):

СЕЛЬЕРИКС СА (ES)

(72) Автор(ы):

ЛОМБАРДО Элеутерио (ES),

БУШЕР Дирк (ES)

(54) **СПОСОБЫ И КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В КЛЕТОЧНОЙ ТЕРАПИИ**

(57) Формула изобретения

1. Стволовая клетка, регуляторная Т-клетка и/или фибробласт для применения в способе для

i) лечения или восстановления поврежденной ткани; и/или

ii) лечения, модуляции, улучшения и/или профилактики одного или более симптомов, связанных с воспалительными и/или иммунными нарушениями;

где клетку вводят в лимфатическую систему.

2. Клетка по п.1, для применения по данному пункту, где указанные стволовые клетки являются мезенхимальными стволовыми клетками.

3. Клетка по п.1 или 2, для применения по данному пункту, где способ дополнительно включает введение антигена в лимфатическую систему указанного субъекта.

4. Клетка по п.3, для применения по данному пункту, где указанный антиген вводят до, одновременно или после введения стволовой клетки, регуляторной Т-клетки или фибробласта.

5. Клетка по п.3, для применения по данному пункту, где указанный антиген вводят по меньшей мере за 1, 2, 3, 5 или 10 ч до или после введения стволовой клетки, регуляторной Т-клетки или фибробласта.

6. Клетка по п.1 или 2, для применения по данному пункту, где стволовую клетку, регуляторную Т-клетку и/или фибробласт вводят в лимфатический орган, необязательно в периферический лимфатический орган, необязательно в лимфоузел, необязательно в

подмышечный или паховый лимфоузел.

7. Клетка по п.1 или 2, для применения по данному пункту, где указанное введение проводят посредством шприца, что необязательно дополнительно включает этап использования рентгеновского устройства, ультразвукового устройства или устройства для получения изображений для контроля местонахождения инъекционной иглы

8. Набор, содержащий i) лекарственное средство, содержащее стволовую клетку, регуляторную Т-клетку и/или популяцию фибробластов и ii) инструкции для способа лечения или восстановления поврежденной ткани, и/или лечения, модуляции, профилактики и/или улучшения воспалительных и/или иммунных нарушений, у субъекта с поврежденной тканью и/или одним или более симптомами, связанными с воспалительными и/или иммунными нарушениями, который включает введение в лимфатическую систему указанного субъекта профилактически или терапевтически эффективного количества композиции, содержащей стволовые клетки, регуляторные Т-клетки и/или фибробласты.

9. Применение стволовой клетки, регуляторной Т-клетки и/или фибробласта для производства лекарственного средства для лечения или восстановления поврежденной ткани и/или для лечения, модуляции, профилактики и/или улучшения одного или более симптомов, связанных с воспалительными и/или иммунными нарушениями, при помощи введения стволовой клетки, регуляторной Т-клетки и/или фибробласта в лимфатическую систему.

10. Клетка по п.1 или 2, для применения по данному пункту или применения по п.9, где нарушение выбрано из группы, состоящей из глютенной болезни, ревматоидного артрита, воспалительного заболевания кишечника и рассеянного склероза.

11. Стволовая клетка, регуляторная Т-клетка или фибробласт для введения в лимфатическую систему.

12. Стволовая клетка, регуляторная Т-клетка или фибробласт по п.11 для применения в терапии.

13. Фармацевтическая композиция для введения в лимфатическую систему, содержащая стволовую клетку, регуляторную Т-клетку и/или фибробласт, и антиген.

14. Фармацевтическая композиция по п.13, где антиген представляет собой коллаген, глютен, компонент глютена, миелин или компонент миелина.