

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

(21)(22) Заявка: 2012134710/15, 25.01.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
27.01.2010 DE 102010001271.8

(43) Дата публикации заявки: 10.03.2014 Бюл. № 7

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 27.08.2012(86) Заявка РСТ:
DE 2011/075010 (25.01.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/091796 (04.08.2011)Адрес для переписки:
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

УроТисс ГмбХ (DE)

(72) Автор(ы):

РАМ-ЛИБИХ Гоуя (AU)

(54) **ПРИШИВАЕМАЯ ТКАНЕВАЯ КОНСТРУКЦИЯ-ТРАНСПЛАНТАТ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
ОРГАНА ЧЕЛОВЕКА ИЛИ ЖИВОТНОГО**

(57) Формула изобретения

1. Тканевая конструкция-трансплантат для восстановления органа человека или животного, включающая:

а) поперечно сшитую фотохимическим способом составную мембрану (1), включающую по меньшей мере первую биосовместимую коллагенсодержащую мембрану (2) и по меньшей мере вторую биосовместимую коллагенсодержащую мембрану (3), где поверхности первой мембраны (2) и второй мембраны (3) прилегают друг к другу и где первая мембрана (2) имеет происхождение от лошади или коровы и вторая мембрана (3) имеет происхождение от животного или человека, и вторая мембрана (3) и первая мембрана (2) имеют происхождение от разных источников; и

б) один или более чем один слой аутологичных клеток слизистой оболочки полости рта (4, 5, 6) на одной или обеих наружных поверхностях составной мембраны (1).

2. Тканевая конструкция-трансплантат по п.1, отличающаяся тем, что составная мембрана (1) включает две первые мембраны (2) и одну вторую мембрану (3), расположенную между двумя первыми мембранами (2).

3. Тканевая конструкция-трансплантат по п.1, отличающаяся тем, что первая мембрана (2) имеет происхождение от лошади или коровы и вторая мембрана (3) имеет происхождение от свиньи.

4. Тканевая конструкция-трансплантат по п.1, отличающаяся тем, что первая мембрана (2) помимо коллагена также содержит фибронектин.

5. Тканевая конструкция-трансплантат по любому из пп.1-4, отличающаяся тем, что первая и вторая мембраны (2, 3) составной мембраны (1) спрессованы и/или поперечно сшиты друг с другом.

6. Составная мембрана для тканевой конструкции-трансплантата, включающая по меньшей мере одну первую биосовместимую коллагенсодержащую мембрану (2) и вторую биосовместимую коллагенсодержащую мембрану (3), где поверхности первой мембраны (2) и второй мембраны (3) прилегают друг к другу и где первая мембрана (2) имеет происхождение от лошади или коровы и вторая мембрана (3) имеет происхождение от животного или человека, и вторая мембрана (3) и первая мембрана (2) имеют происхождение от разных источников, где первая и вторая мембраны поперечно сшиты фотохимическим способом.

7. Составная мембрана по п.6, отличающаяся тем, что она включает две первые мембраны (2) и одну вторую мембрану (3), расположенную между двумя первыми мембранами (2).

8. Составная мембрана по п.6 или 7, отличающаяся тем, что первая и вторая мембраны (2, 3) составной мембраны (1) спрессованы и/или поперечно сшиты друг с другом.

9. Способ изготовления тканевой конструкции-трансплантата по любому из пп.1-5, включающий:

а) изготовление составной мембраны (1), включающей по меньшей мере одну первую биосовместимую коллагенсодержащую мембрану (2) и вторую биосовместимую коллагенсодержащую мембрану (3), где поверхности первой мембраны (2) и второй мембраны (3) прилегают друг к другу и где первая мембрана (2) имеет происхождение от лошади или коровы и вторая мембрана (3) имеет происхождение от животного или человека, и вторая мембрана (3) и первая мембрана имеют происхождение от разных источников, с фотохимической поперечной сшивкой первой и второй мембран; и

б) формирование одного или более чем одного слоя (4) аутологичных клеток слизистой оболочки полости рта на одной или обеих наружных поверхностях составной мембраны (1).

10. Способ по п.9, отличающийся тем, что стадия (а) включает стадии:

а1) обеспечения двух первых мембран (2) и перевода первых мембран (2) в набухшее состояние;

а2) обеспечения второй мембраны (3) и лиофилизации второй мембраны (3);

а3) расположения второй мембраны (3) между двумя первыми мембранами (2) и

а4) изготовления составной мембраны (1), включающей первые мембраны (2) и вторую мембрану (3).

11. Способ по п.9 или 10, отличающийся тем, что составную мембрану (1) изготавливают прессованием и/или поперечной сшивкой первой и второй мембран (2, 3).

12. Способ по п.9 или 10, отличающийся тем, что на одну или обе наружные поверхности составной мембраны (1) наносят аутологичные клетки слизистой оболочки полости рта, где их культивируют с формированием одного или более чем одного слоя (4).