



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2016114541, 12.09.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
16.09.2013 FR 1358909

(43) Дата публикации заявки: 23.10.2017 Бюл. № 30

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 18.04.2016(86) Заявка РСТ:
FR 2014/052279 (12.09.2014)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2015/036713 (19.03.2015)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

ЖЕНЕТОН (FR)

(72) Автор(ы):

ФЕНАР Давид (FR)**(54) СПОСОБ ПОЛУЧЕНИЯ ОБОЛОЧЕЧНОГО ВИРУСА****(57) Формула изобретения**

1. Способ получения оболочечного вируса, отличающийся тем, что клетки-хозяева, продуцирующие указанный вирус, культивируют в умеренно кислой среде.

2. Способ по п. 2, где pH среды находится в диапазоне от 5,8 до 6,2, более конкретно pH составляет приблизительно 6.

3. Способ по любому из пп. 1 и 2, где оболочечный вирус представляет собой ретровирус, при необходимости псевдотипированный.

4. Способ по любому из пп. 1-3, где оболочечный вирус представляет собой лентивирус, при необходимости псевдотипированный.

5. Способ по п. 4, где ретровирус псевдотипируют белком оболочки, выбранным из белка оболочки VSV-G или белка оболочки GALV.

6. Способ по п. 5, лентивирус псевдотипируют белком оболочки, выбранным из белка оболочки VSV-G или белка оболочки GALVTR.

7. Способ по любому из пп. 1-6, где клетка-хозяин выбрана из клетки НЕК293, НЕК293Т, НЕК293FT, Те671, СЕМ, NIH-3Т3, Mrf или D17.

8. Способ по любому из пп. 1-7, где указанный способ включает следующие стадии: транзистентную трансфекцию клеток НЕК293Т одной или несколькими плазмидами, кодирующими элементы, необходимые для продукции указанного оболочечного вектора;

культивирование указанных клеток в подходящей среде, pH которой составляет

приблизительно 6;

сбор оболочечного вируса в культуральном супернатанте.

9. Способ получения лентивируса по п. 8, где клетки трансфицируют четырьмя плазмидами: плазмидой, несущей экспрессирующую кассету, содержащую ген лентивируса *gagpol*, плазмидой, несущей экспрессирующую кассету, содержащую ген лентивируса *rev*, плазмидой для переноса, содержащей экспрессирующую кассету представляющего интерес трансгена, находящегося между LTR-5' и LTR-3' лентивируса, и плазмидой, несущей экспрессирующую кассету гликопротеина(ов) оболочки.

10. Набор для осуществления способа по любому из пп. 1-9, содержащий умеренно кислую среду для культивирования или среду для культивирования совместно с одним или несколькими растворами, пригодными для доведения pH указанной среды до умеренно кислого значения, где набор также содержит:

(а) одну или несколько плазмид, подходящих для получения оболочечного вируса, и/или

(b) клетки, подходящие для продукции указанного вируса.

11. Набор по п. 10, дополнительно содержащий инструкции по осуществлению способа получения оболочечного вируса по любому из пп. 1-11.

12. Набор для осуществления способа по любому из пп. 1-9, содержащий (i) средства для проведения указанного способа и (ii) инструкции по осуществлению способа.

13. Набор по п. 12, где средства, содержащиеся в наборе, выбраны из одного или нескольких следующих средств:

(а) одной или нескольких плазмид, подходящих для получения оболочечного вируса;

(b) клеток, подходящих для получения указанного вируса, и

(с) умеренно кислой среды для культивирования или среды для культивирования совместно с одним или несколькими растворами, пригодными для доведения pH указанной среды до умеренно кислого значения.

14. Набор по п. 13, содержащий средства (а) и (b), (а) и (с), (b) и (с) или (а) и (b), и (с).

15. Набор для осуществления способа по любому из пп. 1-9, содержащий среду для культивирования совместно с одним или несколькими растворами, пригодными для доведения pH указанной среды до умеренно кислого значения.

RU 2016114541 A

RU 2016114541 A