

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

(21)(22) Заявка: 2017142779, 14.06.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

08.05.2015 CN CN201510232415.6

(43) Дата публикации заявки: 10.06.2019 Бюл. № 16

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 08.12.2017

(86) Заявка РСТ:

CN 2016/085699 (14.06.2016)

(87) Публикация заявки РСТ:

WO 2016/180377 (17.11.2016)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

**ЦЗЭНЬСУНЬ (ШАНХАЙ) САЙЕНС ЭНД  
ТЕКНОЛОДЖИ, КО., ЛТД. (CN)**

(72) Автор(ы):

**ЧЖОУ Миндун (AU)**(54) **ПЕРЕНОС ГЕНА CMLCK**

## (57) Формула изобретения

1. Способ лечения прогрессирующей сердечной недостаточности у субъекта-человека, включающий введение субъекту эффективного количества полинуклеотидного вектора, кодирующего белок cMLCK, экспрессию белка cMLCK с полинуклеотидного вектора в клетках сердца субъекта и улучшение функции желудочков сердца.

2. Способ по п. 1, отличающийся тем, что субъект имеет сердечную недостаточность класса III по классификации NYHA.

3. Способ по п. 1, отличающийся тем, что субъект имеет сердечную недостаточность класса IV по классификации NYHA.

4. Способ по п. 1, отличающийся тем, что субъект имеет уровень в плазме N-концевого мозгового натрийуретического пропептида (NT-proBNP), превышающий 4000 фемтомоль/мл.

5. Способ по п. 1, отличающийся тем, что субъект не отвечает на лечение нейрегулином.

6. Способ по п. 1, отличающийся тем, что белок cMLCK имеет аминокислотную последовательность, соответствующую SEQ ID NO: 1.

7. Способ по п. 1, отличающийся тем, что белок cMLCK имеет аминокислотную последовательность, имеющую по меньшей мере 70% идентичности с SEQ ID NO: 1.

8. Способ по п. 1, отличающийся тем, что полинуклеотидный вектор локально вводят субъекту.

9. Способ по п. 8, отличающийся тем, что полинуклеотидный вектор локально вводят в сердце субъекта путем внутрикоронарной инфузии.

10. Способ по п. 1, отличающийся тем, что полинуклеотидный вектор вводят в сердце субъекта в липосоме.

11. Способ по п. 1, отличающийся тем, что полинуклеотидный вектор представляет собой аденоассоциированный вирусный вектор (AAV).

12. Способ по п. 11, отличающийся тем, что AAV представляет собой аденоассоциированный вирусный вектор 9 (AAV9).

13. Способ по п. 1, отличающийся тем, что величина ФВ левого желудочка у субъекта увеличивается на по меньшей мере 5%.

14. Способ по п. 1, отличающийся тем, что величина ФВ левого желудочка у субъекта увеличивается на по меньшей мере 10%.

15. Способ по п. 1, отличающийся тем, что величина ФВ левого желудочка у субъекта увеличивается на по меньшей мере 20%.

16. Способ по п. 1, отличающийся тем, что конечный диастолический объем левого желудочка (КДОЛЖ) или конечный систолический объем левого желудочка (КСОЛЖ) у субъекта уменьшается на по меньшей мере 5%.

17. Способ по п. 1, отличающийся тем, что КДОЛЖ или КСОЛЖ у субъекта уменьшается на по меньшей мере 10%.

18. Способ по п. 1, отличающийся тем, что КДОЛЖ или КСОЛЖ у субъекта уменьшается на по меньшей мере 20%.