



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2014143785, 29.03.2013

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
30.03.2012 JP 2012-080779

(43) Дата публикации заявки: 27.05.2016 Бюл. № 15

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 30.10.2014(86) Заявка РСТ:
JP 2013/059550 (29.03.2013)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2013/147169 (03.10.2013)

Адрес для переписки:

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

(71) Заявитель(и):

ТОРЭЙ ИНДАСТРИЗ, ИНК. (JP)

(72) Автор(ы):

САИТО Таканори (JP),
ОКАНО Фумиеси (JP),
ИДО Такаеси (JP),
МИНАМИДА Еситака (JP)(54) **ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ КОМПОЗИЦИЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ И/ИЛИ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ РАКА ПЕЧЕНИ**

(57) Формула изобретения

1. Фармацевтическая композиция для лечения и/или предотвращения рака печени, которая содержит, в качестве активного ингредиента, антитело или его фрагмент, которое имеет иммунологическую реактивность в отношении белка CAPRIN-1, содержащего аминокислотную последовательность, приведенную в любой из последовательностей с четными номерами из SEQ ID NO: с 2 до 30, или аминокислотную последовательность, которая имеет идентичность последовательностей 80% или больше с аминокислотной последовательностью или фрагментом белка CAPRIN-1, содержащей по меньшей мере семь последовательных аминокислотных остатков аминокислотной последовательности белка.

2. Фармацевтическая композиция по п. 1, где фрагмент белка CAPRIN-1 содержит по меньшей мере семь последовательных аминокислотных остатков в области положений аминокислотных остатков от 233 до 343, положений аминокислотных остатков от 512 до С-конца или положений аминокислотных остатков от 50 до 98 аминокислотной последовательности, приведенной в любой из последовательностей с четными номерами из SEQ ID NO: с 2 до 30, за исключением SEQ ID NO: 6 и 18.

3. Фармацевтическая композиция по п. 1 или 2, где фрагмент белка CAPRIN-1 содержит по меньшей мере семь последовательных аминокислотных остатков в аминокислотной последовательности, приведенной в SEQ ID NO: 267, SEQ ID NO: 429,

SEQ ID NO: 428, SEQ ID NO: 273, SEQ ID NO: 266, SEQ ID NO: 270, SEQ ID NO: 272, SEQ ID NO: 269, SEQ ID NO: 430, SEQ ID NO: 431 или SEQ ID NO:

432 или в аминокислотной последовательности, которая имеет идентичность последовательностей 80% или больше с какой-либо из аминокислотных последовательностей.

4. Фармацевтическая композиция по п. 1, где антитело представляет собой моноклональное антитело или поликлональное антитело.

5. Фармацевтическая композиция по п. 1, где антитело представляет собой антитело человека, гуманизированное антитело, химерное антитело, одноцепочечное антитело или полиспецифическое антитело.

6. Фармацевтическая композиция по п. 1, где антитело или его фрагмент представляет собой любое одно из следующих с (а) до (ао):

(а) Антитело, которое содержит переменный домен тяжелой цепи, который содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 37, 38 и 39, соответственно, и переменный домен легкой цепи, который содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 41, 42 и 43, соответственно, или фрагмент антитела;

(b) Антитело, которое содержит переменный домен тяжелой цепи, который содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 47, 48 и 49, соответственно, и переменный домен легкой цепи, который

содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 51, 52 и 53, соответственно, или фрагмент антитела;

(с) Антитело, которое содержит переменный домен тяжелой цепи, который содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 57, 58 и 59, соответственно, и переменный домен легкой цепи, который содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 61, 62 и 63, соответственно, или фрагмент антитела;

(d) Антитело, которое содержит переменный домен тяжелой цепи, который содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 67, 68 и 69, соответственно, и переменный домен легкой цепи, который содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 71, 72 и 73, соответственно, или фрагмент антитела;

(е) Антитело, которое содержит переменный домен тяжелой цепи, который содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 77, 78 и 79, соответственно, и переменный домен легкой цепи, который

содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 81, 82 и 83, соответственно, или фрагмент антитела;

(f) Антитело, которое содержит переменный домен тяжелой цепи, который содержит определяющие комплементарности области (CDR1, CDR2 и CDR3), состоящие из аминокислотных последовательностей, приведенных в SEQ ID NO: 87, 88 и 89,

А
5
8
7
8
5
4
3
7
8
5
4
1
4
3
7
8
5
2
0
1
4
1
4
3
7
8
5
А

А
5
8
7
8
5
4
3
7
8
5
4
1
4
3
7
8
5
2
0
1
4
1
4
3
7
8
5
А

с противоопухолевым средством.

8. Комбинированное фармацевтическое средство, которое содержит комбинацию фармацевтической композиции по любому из пп. 1-7 и фармацевтической композиции, содержащей противоопухолевое средство.

9. Способ лечения и/или предотвращения рака печени, который включает введение субъекту фармацевтической композиции по любому из пп. 1-7 или комбинированного фармацевтического средства по п. 8.

RU 2014143785 A

RU 2014143785 A