



(51) МПК
C07K 14/435 (2006.01)
C12N 15/12 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61P 31/00 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ФОРМУЛА ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

(21)(22) Заявка: 2012148781, 10.06.2011

(24) Дата начала отсчета срока действия патента:
10.06.2011

Дата регистрации:
21.02.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
12.06.2010 ЕР 10165773.2;
18.06.2010 ЕР 10166483.7;
10.09.2010 ЕР 10176204.5

(43) Дата публикации заявки: 20.07.2014 Бюл. № 20

(45) Опубликовано: 21.02.2017 Бюл. № 6

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 14.01.2013

(86) Заявка РСТ:
ЕР 2011/059689 (10.06.2011)

(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2011/154525 (15.12.2011)

Адрес для переписки:
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(72) Автор(ы):

ХОГЕНХАУГ Ханс-Хенрик Кристенсен
(DK),
МЮГИНД Пер Хольсе (DK),
КРУСЕ Томас (DK),
СЕГУРА Доротеа Равентос (DK),
САНДВАНГ Дорте (DK),
НЕВЕ Сорен (DK)

(73) Патентообладатель(и):
Адениум Биотек АпС (DK)

(56) Список документов, цитированных в отчете
о поиске: EA 12569 B1, 30.10.2009. WO
2007023163 A1, 01.03.2007. WO 2006097110
A2, 21.09.2006. OVCHINNIKOVA TV et al.,
Recombinant expression, synthesis, purification,
and solution structure of arenicin, Biochem
Biophys Res Commun., 2007 Aug 17, Vol.360,
No.1, pp.156-62.

R U 2 6 1 1 1 7 3 C 2

(54) Варианты антимикробного пептида и кодирующие их полинуклеотиды

(57) Формула изобретения

1. Выделенный вариант антимикробного пептида, имеющего аминокислотную последовательность SEQ ID NO: 2, где указанный вариант обладает антимикробной активностью в отношении грамотрицательных бактерий и содержит аминокислотную последовательность любую из SEQ ID NO: 70, SEQ ID NO: 72, SEQ ID NO: 87, SEQ ID NO: 218, SEQ ID NO: 248, SEQ ID NO: 308, SEQ ID NO: 350, SEQ ID NO: 435 или SEQ ID NO: 450.

2. Выделенный полинуклеотид, кодирующий вариант по п. 1, обладающий антимикробной активностью в отношении грамотрицательных бактерий.

3. Конструкция нуклеиновой кислоты, кодирующая вариант по п. 1, обладающей антимикробной активностью в отношении грамотрицательных бактерий, содержащая полинуклеотид по п. 2, функционально связанный с одной или более (несколькими) контрольными последовательностями, управляемыми экспрессией кодирующей последовательности.

R U 2 6 1 1 1 7 3 C 2

4. Вектор экспрессии, содержащий полинуклеотид по п. 2.
5. Клетка-хозяин, содержащая полинуклеотид по п. 2, для производства варианта антимикробного пептида, имеющего аминокислотную последовательность SEQ ID NO: 2.
6. Способ получения варианта антимикробного пептида, имеющего аминокислотную последовательность SEQ ID NO: 2, как он определен в п. 1, включающий:
 - а) культивирование клетки-хозяина по п. 5 в условиях, подходящих для экспрессии указанного варианта; и
 - б) выделение указанного варианта.
7. Вариант по п. 1 для применения в качестве лекарственного средства против грамотрицательных бактерий.
8. Вариант по п. 1 для применения в изготовлении лекарственного средства для лечения инфекции, вызванной грамотрицательными бактериями.

R U 2 6 1 1 1 7 3 C 2