

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

(21)(22) Заявка: 2011128564/10, 17.12.2009

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
18.12.2008 US 61/138,563

(43) Дата публикации заявки: 27.01.2013 Бюл. № 3

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 18.07.2011(86) Заявка РСТ:
US 2009/068429 (17.12.2009)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2010/080486 (15.07.2010)Адрес для переписки:
129110, Москва, а/я 165, С.А. Зуйкову

(71) Заявитель(и):

УАЙТ ЭлЭлСи (US)

(72) Автор(ы):

КРИНИН Джин Хизер (US)

(54) СПОСОБ КОНТРОЛЯ МОЛЕКУЛЯРНОЙ МАССЫ ПОЛИСАХАРИДА STREPTOCOCCUS
PNEUMONIAE СЕРОТИПА 19А

(57) Формула изобретения

1. Способ получения раствора, содержащего высокомолекулярные изолированные капсульные полисахариды Streptococcus pneumoniae серотипа 19А, в котором:

- получают ферментационную культуру бактериальных клеток Streptococcus pneumoniae, которые продуцируют капсульные полисахариды серотипа 19А;
- ферментируют упомянутую ферментационную культуру не более 6 ч;
- лизируют бактериальные клетки в упомянутой ферментационной культуре; и
- выделяют капсульные полисахариды Streptococcus pneumoniae серотипа 19А из упомянутой ферментационной культуры.

2. Способ по п.1, где упомянутые изолированные высокомолекулярные капсульные полисахариды А Streptococcus pneumoniae серотипа 19 имеют молекулярную массу, по крайней мере, 480 кДа.

3. Способ по п.1 или 2, где стадия с) включает ферментирование упомянутой ферментационной культуры не более 5 ч.

4. Способ по п.1 или 2, где стадия с) включает ферментирование упомянутой ферментационной культуры не более 4 ч.

5. Способ по п.1 или 2, где стадия с) включает ферментирование упомянутой ферментационной культуры 3-6 ч.

6. Раствор, содержащий высокомолекулярные выделенные капсульные полисахариды Streptococcus pneumoniae серотипа 19А, где раствор получен способом по любому из

A
4
9
6
5
8
2
1
1
1
0
2
R
UR
U
2
0
1
1
1
2
8
5
6
4
A

пп.1 - 5.

7. Способ получения раствора, содержащего высокомолекулярные изолированные капсульные полисахариды *Streptococcus pneumoniae* серотипа 19А, в котором:

- а) получают ферментационную культуру бактериальных клеток *Streptococcus pneumoniae*, которые продуцируют капсульные полисахариды серотипа 19А;
- б) вводят CO_2 в упомянутую ферментационную культуру;
- с) ферментируют упомянутую ферментационную культуру не более 6 ч;
- д) лизируют бактериальные клетки в упомянутой ферментационной культуре; и
- е) выделяют капсульные полисахариды серотипа 19А *Streptococcus pneumoniae* из упомянутой ферментационной культуры.

8. Способ по п.7, где упомянутые высокомолекулярные изолированные капсульные полисахариды *Streptococcus pneumoniae* серотипа 19 А имеют молекулярную массу, по крайней мере, 480 кДа.

9. Способ по п.7 или 8, где стадия с) включает ферментирование упомянутой ферментационной культуры не более 5 ч.

10. Способ по п.7 или 8, где стадия с) включает ферментирование упомянутой ферментационной культуры не более 4 ч.

11. Способ по п.7 или 8, где стадия с) включает ферментирование упомянутой ферментационной культуры 3-6 ч.

12. Способ по п.7 или 8, где введение CO_2 в упомянутую ферментационную культуру включает прибавление бикарбонатного иона (HCO_3^-) к ферментационной культуре.

13. Способ по п.12, где прибавление HCO_3^- к ферментационной культуре включает прибавление NaHCO_3 .

14. Способ по п.7 или 8, где введение CO_2 в упомянутую ферментационную культуру включает прибавление карбонатного иона (CO_3^{2-}) к ферментационной культуре.

15. Способ по п.14, где прибавление CO_3^{2-} к ферментационной культуре включает прибавление Na_2CO_3 .

16. Способ по п.7 или 8, где введение CO_2 в упомянутую ферментационную культуру включает первое прибавление NaHCO_3 и второе прибавление Na_2CO_3 .

17. Способ по п.7 или 8, где введение CO_2 в упомянутую ферментационную культуру включает покрытие ферментационной культуры CO_2 .

18. Раствор, содержащий высокомолекулярные изолированные капсульные полисахариды *Streptococcus pneumoniae* серотипа 19А, где раствор получен способом по любому из пп.7-17.

RU 2011128564 A

RU 2011128564 A