



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ,  
ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ**

**(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**(21)(22) Заявка: **2009139660/15, 27.03.2008**

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
**28.03.2007 EP 07105074.4**(43) Дата публикации заявки: **10.05.2011** Бюл. № 13(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: **28.10.2009**(86) Заявка РСТ:  
**EP 2008/053638 (27.03.2008)**(87) Публикация заявки РСТ:  
**WO 2008/116904 (02.10.2008)**

Адрес для переписки:

**103735, Москва, ул.Ильинка, 5/2, ООО  
"Союзпатент", пат.пов. И.В.Павлюченко,  
рег.№ 1179**

(71) Заявитель(и):

**НЕСТЕК С.А. (СН)**

(72) Автор(ы):

**ХУБЕР-ХАГ Карл-Йозеф (СН),  
ФИШОТ Мари-Клэр (СН),  
РОША Флоранс (СН),  
ШПРЕНГЕР Норберт (СН)****(54) ПРОБИОТИКИ ДЛЯ СОКРАЩЕНИЯ ЧИСЛА СЛУЧАЕВ ДИАРЕИ У ДЕТЕЙ,  
РОЖДЕННЫХ ПУТЕМ КЕСАРЕВА СЕЧЕНИЯ**

(57) Формула изобретения

1. Применение пробиотических бактерий в производстве лекарственного средства или лечебной питательной композиции для предупреждения или лечения диареи у детей, рожденных путем кесарева сечения.

2. Применение по п.1, в котором пробиотические бактерии являются молочнокислыми бактериями.

3. Применение по п.2, в котором молочнокислые бактерии являются штаммами *Lactobacillus rhamnosus* ATCC 53103, *Lactobacillus rhamnosus* CGMCC 1.3724, *Lactobacillus reuteri* ATCC 55730, *Lactobacillus fermentum* VRI 003 или *Lactobacillus paracasei* CNCM I-2116.

4. Применение по п.1, в котором пробиотические бактерии являются бифидобактериями.

5. Применение по п.1, в котором бифидобактерии являются штаммами *Bifidobacterium longum* ATCC ВАА-999, *Bifidobacterium breve* Bb-03, *Bifidobacterium breve* M-16V или *Bifidobacterium breve* R0070.

6. Применение по п.4, в котором бифидобактерии являются штаммами *Bifidobacterium longum* ATCC ВАА-999, *Bifidobacterium breve* Bb-03,

Bifidobacterium breve M-16V или Bifidobacterium breve R0070.

7. Применение по п.1, в котором лекарственное средство или лечебная питательная композиция включает также смесь олигосахаридов, которая содержит от 5 до 70 мас.%, по меньшей мере, одного N-ацетилированного олигосахариды, выбранного из группы, включающей GalNAc $\alpha$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc и Gal $\beta$ 1,6GalNAc $\alpha$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc; от 20 до 90 мас.%, по меньшей мере, одного нейтрального олигосахариды, выбранного из группы, включающей Gal $\beta$ 1,6Gal, Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,4Glc Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,6Glc, Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,3Glc, Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc, Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,4Glc, Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,4Glc и Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc, и от 5 до 50 мас.%, по меньшей мере, одного сиалилированного олигосахариды, выбранного из группы, включающей NeuAc $\alpha$ 2,3Gal $\beta$ 1,4Glc and NeuAc $\alpha$ 2,6Gal $\beta$ 1,4Glc.

8. Применение по п.5, в котором лекарственное средство или лечебная питательная композиция включает также смесь олигосахаридов, которая содержит от 5 до 70 мас.%, по меньшей мере, одного N-ацетилированного олигосахариды, выбранного из группы, включающей GalNAc $\alpha$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc и Gal $\beta$ 1,6GalNAc $\alpha$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc; от 20 до 90 мас.%, по меньшей мере, одного нейтрального олигосахариды, выбранного из группы, включающей Gal $\beta$ 1,6Gal, Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,4Glc Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,6Glc, Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,3Glc, Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc, Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,4Glc, Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,6Gal $\beta$ 1,4Glc и Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,3Gal $\beta$ 1,4Glc, и от 5 до 50 мас.%, по меньшей мере, одного сиалилированного олигосахариды, выбранного из группы, включающей NeuAc $\alpha$ 2,3Gal $\beta$ 1,4Glc and NeuAc $\alpha$ 2,6Gal $\beta$ 1,4Glc.

9. Применение по п.7, в котором смесь олигосахаридов содержит от 10 до 70 мас.% N-ацетилированных олигосахаридов, от 20 до 80 мас.% нейтральных олигосахаридов и от 10 до 50 мас.% сиалилированных олигосахаридов.

10. Применение по п.8, в котором смесь олигосахаридов содержит от 10 до 70 мас.% N-ацетилированных олигосахаридов, от 20 до 80 мас.% нейтральных олигосахаридов и от 10 до 50 мас.% сиалилированных олигосахаридов.

11. Применение по любому из пп.7-10, в котором смесь олигосахаридов содержит от 15 до 40 мас.% N-ацетилированных олигосахаридов, от 40 до 60 мас.% нейтральных олигосахаридов и от 15 до 30 мас.% сиалилированных олигосахаридов.

12. Применение по любому из пп.7-10, в котором смесь олигосахаридов содержит от 5 до 20 мас.% N-ацетилированных олигосахаридов, от 60 до 90 мас.% нейтральных олигосахаридов и от 5 до 30 мас.% сиалилированных олигосахаридов.

13. Применение по любому из пп.1-10, в котором лекарственное средство или лечебная питательная композиция вводится ребенку сразу после родов и в течение последующих, по меньшей мере, 2 месяцев.

14. Применение по любому из пп.1-10, в котором лекарственное средство или лечебная питательная композиция вводится ребенку в течение, по меньшей мере, 6 месяцев после родов.

15. Применение по любому из пп.1-10, в котором пробиотические бактерии поступают в организм вскармливаемого грудью ребенка с молоком матери.

16. Применение по любому из предшествующих пп.1-10, в котором лечебная питательная композиция является смесью для детского питания.

17. Применение по любому из пп.1-10, в котором лекарственное средство содержит от  $10^5$  до  $10^{11}$  КОЕ пробиотических бактерий/суточная доза.

18. Применение по любому из пп.1-10, в котором лечебная питательная композиция содержит от  $10^3$  до  $10^{12}$  КОЕ пробиотических бактерий/грамм композиции (в пересчете на сухую массу).