

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

(21)(22) Заявка: 2013144267/15, 17.03.2011

Приоритет(ы):

(22) Дата подачи заявки: 17.03.2011

(43) Дата публикации заявки: 27.04.2015 Бюл. № 12

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 17.10.2013(86) Заявка РСТ:
IB 2011/000561 (17.03.2011)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2012/123770 (20.09.2012)Адрес для переписки:
191036, Санкт-Петербург, а/я 24, "НЕВИНПАТ"

(71) Заявитель(и):

Пробиотикал С.п.А. (ИТ)

(72) Автор(ы):

МОНЬЯ Джованни (ИТ),
СТРОЦЦИ Жан Паоло (ИТ),
МОНЬЯ Лука (ИТ)(54) **ПРОБИОТИЧЕСКИЕ БАКТЕРИИ, ОБЛАДАЮЩИЕ АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТЬЮ,
И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ**

(57) Формула изобретения

1. Композиция для использования в качестве лекарственного средства, содержащая смесь, включающую по меньшей мере один бактериальный штамм, принадлежащий к виду, выбранному из группы, содержащей *Bifidobacterium lactis*, *Lactobacillus acidophilus* и *Lactobacillus brevis*, и обладающий антиоксидантными свойствами.

2. Композиция по п.1, где указанный по меньшей мере один бактериальный штамм, обладающий антиоксидантной активностью, выбран из:

- *Bifidobacterium lactis* BS 05 (ID 1666), депонированного Probiotical SpA, Novara (Италия) в Немецкой коллекции микроорганизмов и клеточных культур (DSMZ) в Германии 13.10.2009 и имеющего депозитный номер DSM 23032,
- *Lactobacillus acidophilus* LA 06 (ID 1683), депонированного Probiotical SpA, Novara (Италия) в DSMZ в Германии 13.10.2009 и имеющего депозитный номер DSM 23033, и
- *Lactobacillus brevis* LBR01 (ID 1685), депонированного Probiotical SpA, Novara (Италия) в DSMZ в Германии 13.10.2009 и имеющего депозитный номер DSM 23034.

3. Композиция по п.1 или 2 для использования в лечении патологий или дисфункций, связанных с оксидативным стрессом, предпочтительно в случаях, в которых оксидативный стресс был вызван в результате приема лекарств.

4. Пищевая композиция или добавка, содержащая смесь, включающую по меньшей мере один бактериальный штамм, принадлежащий к виду, выбранному из группы, содержащей *Bifidobacterium lactis*, *Lactobacillus acidophilus* и *Lactobacillus brevis*, и обладающий антиоксидантными свойствами, предпочтительно указанный по меньшей

мере один бактериальный штамм, обладающий антиоксидантными свойствами, выбранный в соответствии с п.2.

5. Композиция по п.1 или 4, где указанная композиция содержит бактерии в концентрации, составляющей от 1×10^6 до 1×10^{11} колониеобразующих единиц (КОЕ)/г смеси, предпочтительно от 1×10^8 до 1×10^{10} КОЕ/г смеси, еще более предпочтительно составляющей от 1×10^6 до 1×10^{11} КОЕ/доза, предпочтительно от 1×10^8 до 1×10^{10} КОЕ/доза.

6. Композиция по п.1 или 4, где указанная смесь содержит бактерии, покрытые по меньшей мере одним насыщенным растительным жиром, имеющим температуру плавления ниже 75°C , предпочтительно составляющую от 45 до 65°C , выбранным из моно- и диглицеридов насыщенных жирных кислот, полиглицеринов, этерифицированных насыщенными жирными кислотами, и свободных насыщенных жирных кислот.

7. Композиция по п.6, где указанные покрытые бактерии добавлены в масло растительного происхождения, выбранное из группы, содержащей: оливковое масло, кукурузное масло, соевое масло, льняное масло, арахисовое масло, кунжутное масло, рыбий жир и рисовое масло и другие растительные масла, из которых, в частности, может быть использовано масло семян томата.

8. Композиция по п.1 или 4, где указанная композиция дополнительно содержит элементы или вещества, обладающие антиоксидантной активностью, такие как, например, селен, цинк, магний, марганец, глутатион, супероксиддисмутаза (СОД), витамин С, витамин Е, бета-каротин, ликопин, масло семян томата, кверцетин, тирозол, ресвератрол, гидрокситирозол, олеуропеин, лютеин, спирулин, альфа-липоевая кислота, омега-3 ненасыщенные жирные кислоты, например докозагексаеновая кислота (ДГК) и эйкозапентаеновая кислота (ЭПК), экстракты ягод, такие как экстракты черники, клюквы, смородины и виноградных косточек, экстракт зеленого чая, экстракты кактуса, артишока, папайи, дыни, яблока, хмеля, камелии, красного клевера, бузины, розмарина, какао, листьев оливкового дерева, коры сосны и овсяного корня и другие растительные экстракты, содержащие полифенолы в количестве более 1% по массе, и папайя; причем предпочтительно указанные экстракты предварительно были подвергнуты ферментации.

9. Применение по меньшей мере одного бактериального штамма, принадлежащего к виду, выбранному из группы, содержащей *Bifidobacterium lactis*, *Lactobacillus acidophilus* и *Lactobacillus brevis*, и обладающего антиоксидантными свойствами, для изготовления лекарственного средства для лечения оксидативного стресса, предпочтительно вызванного в результате приема лекарств.

10. Применение по п.9, где указанный штамм выбран из:

- *Bifidobacterium lactis* BS 05 (ID 1666), депонированного Probiotal SpA, Novara (Италия) в DSMZ в Германии 13.10.2009 и имеющего депозитный номер DSM 23032,
- *Lactobacillus acidophilus* LA 06 (ID 1683), депонированного Probiotal SpA, Novara (Италия) в DSMZ в Германии 13.10.2009 и имеющего депозитный номер DSM 23033, и
- *Lactobacillus brevis* LBR01 (ID 1685), депонированного Probiotal SpA, Novara (Италия) в DSMZ в Германии 13.10.2009 и имеющего депозитный номер DSM 23034.