

ПАСПОРТ

штамма бактерий или архей, депонированного в сетевой коллекции симбионтных микроорганизмов и их консорциумов ИКВС УрО РАН

A

1. ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЙ НОМЕР ШТАММА (ID ШТАММА)
00001B
2. НАЗВАНИЕ ШТАММА
Corynebacterium amycolatum ICIS 9
3. КОНСОРЦИУМ (ДА/НЕТ)
Нет
4. НАЗВАНИЕ КОЛЛЕКЦИИ
СКСМ, Всероссийская коллекция микроорганизмов ИБФМ им. Г.К. Скрыбина РАН ВКМ
Ac - 2843D
5. ВИДОВОЕ НАЗВАНИЕ
Corynebacterium amycolatum
6. СИНОНИМЫ ВИДОВОГО НАЗВАНИЯ
Нет
7. ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ РОДА
Corynebacterium
8. ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ СЕМЕЙСТВА
Corynebacteriaceae
9. ТАКСОНОМИЧЕСКОЕ НАЗВАНИЕ ФИЛЫ
Actinomycetota
10. НАЗВАНИЕ ИСТОЧНИКА ВЫДЕЛЕНИЯ (ДЛЯ ПРИРОДНЫХ МЕСТООБИТАНИЙ)
ИЛИ НАЗВАНИЕ БИОТОПА ОРГАНИЗМА ХОЗЯИНА (ЕСЛИ ВЫДЕЛЕН ИЗ
ЖИВОТНОГО, РАСТЕНИЯ, ЧЕЛОВЕКА)
Влагалище здоровой женщины
11. ХОЗЯИН (ЛАТИНСКОЕ НАЗВАНИЕ ВИДА)
Homo sapiens
12. GPS-КООРДИНАТЫ ЛОКАЛИЗАЦИИ ИСХОДНОГО ОБРАЗЦА, ИЗ КОТОРОГО БЫЛ
ВЫДЕЛЕН ШТАММ (УКАЗЫВАТЬ ШИРОТУ И ДЛИНОТУ В ФОРМАТЕ
"DD.DDDDD N|S DD.DDDDD W|E", НАПРИМЕР 38.98 N 77.11 E)
51.76139 N 55.08585 E
13. СТРАНА ВЫДЕЛЕНИЯ

Россия

14. ГЕНЕТИЧЕСКИЙ МАРКЕР (МАРКЕРЫ)

Геном

15. НОМЕР ГЕНОМНОЙ СБОРКИ В NCBI (WGS MASTER ACCESSION) И ГИПЕРССЫЛКА

[MTPT00000000](#)

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nuccore/MTPT00000000>

16. ГРУППА ПАТОГЕННОСТИ ПО РОССИЙСКОЙ КЛАССИФИКАЦИИ

0

17. ВОЗМОЖНОСТЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ (С ЛЮБОЙ ЦЕЛЬЮ, ИЛИ ТОЛЬКО С АКАДЕМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЬЮ – ДЛЯ СОВМЕСТНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ИЛИ ОБУЧЕНИЯ)

С академической целью – для совместных исследований или обучения

18. ТИПОВОЙ ШТАММ (да/нет)

Нет

19. ПУБЛИКАЦИИ

1. Gladysheva I.V., Khlopko Y.A., Cherkasov S.V. Draft genome sequence of the vaginal isolate *Corynebacterium amycolatum* ICIS 9. Genome Announcements. 2017. 5(37) P. e00975-e1017. <https://doi.org/10.1128/genomeA.00975-17>
2. Gladysheva I.V., Chertkov K.L., Cherkasov S.V., Khlopko Y.A., Kataev V.Y., Valyshev A.V. Probiotic potential, safety properties, and antifungal activities of *Corynebacterium amycolatum* ICIS 9 and *Corynebacterium amycolatum* ICIS 53 strains. Probiotics and Antimicrobial Proteins. 2021. <https://doi.org/10.1007/s12602-021-09876-3>

| |
|----------|
| Б |
|----------|

1. ИСТОРИЯ ШТАММА

Штамм выделен в рамках проекта, направленного на изучение биологических свойств микроорганизмов рода *Corynebacterium*, изолированных из репродуктивного тракта женщин.

2. ФИО (ПОЛНОСТЬЮ) ИССЛЕДОВАТЕЛЯ/ИССЛЕДОВАТЕЛЕЙ, КОТОРЫЙ ВЫДЕЛИЛ ШТАММ

Гладышева Ирина Вячеславовна

3. ДАТА ВЫДЕЛЕНИЯ

01.11.2016

4. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИСТОЧНИКЕ ВЫДЕЛЕНИЯ

Выделение штамма, определение культурально-морфологических и физиолого-биохимических свойств проводили в лаборатории биомедицинских технологий

Института клеточного и внутриклеточного симбиоза УрО РАН - обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Оренбургского федерального исследовательского центра УрО РАН.

5. КУЛЬТУРАЛЬНО-МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ)

На ГРМ-агаре через 24 ч формирует круглые, кремовые колонии (2-3 мм). Края колоний ровные, поверхность выпуклая, влажная. Рост обильный.

Микроскопические особенности: при свето-микроскопическом исследовании препарата, окрашенного по Граму, клетки имеют вид прямых или слегка изогнутых грамположительных полиморфных неспорообразующих палочек, располагаются чаще одиночно, реже парами или стопками из нескольких параллельно лежащих клеток («палисадом»). Окрашиваются неравномерно, часто имеют метахроматические гранулы. Неподвижные при выращивании в столбике 0,3% полужидкого питательного агара.

6. БИОХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА (МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ)

Факультативный анаэроб. Каталазоположительный (в капле перекиси водорода). Ферментирует глюкозу, фруктозу, мальтозу, маннозу; не ферментирует арабинозу, ксилозу, рамнозу, галактозу, лактозу, раффинозу, салицин (диски с углеводами на агаре с бромкрезоловым пурпурным, HiMedia, Индия). Не восстанавливает нитраты (нитратные диски, реактивы на нитраты, питательный бульон HiMedia, Индия).

7. УСТОЙЧИВОСТЬ К АНТИБИОТИКАМ И ДЕЗИНФЕКТАНТАМ (МЕТОД ОПРЕДЕЛЕНИЯ)

Штамм устойчив к ванкомицину, оксациллину, тетрациклину, фторхинолонам и β -лактамам (диско-диффузионный метод, диски НИЦФ).

8. СПОСОБ ХРАНЕНИЯ

а) Периодические пересевы на скошенный питательный агар (ГРМ агар) 1 раз в 2 недели. Условия и срок хранения: при температуре $4\pm 2^\circ\text{C}$ в защищенном от прямых солнечных лучей месте при относительной влажности воздуха не более 60%.

б) Хранение в криогенном состоянии в 20% глицерине при -80°C с периодичностью обновления 1 раз в год.

9. ОПТИМАЛЬНЫЕ ПИТАТЕЛЬНЫЕ СРЕДЫ И УСЛОВИЯ КУЛЬТИВИРОВАНИЯ (ТЕМПЕРАТУРА, АТМОСФЕРА, ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ИНКУБАЦИИ)

а) жидкие среды:

ГРМ бульон (ГНЦ ПМБ Оболенск, Россия), триптон-соевый бульон - Tryptone Soya Broth (HiMedia, Индия)

б) агаризованные среды:

ГРМ агар (ГНЦ ПМБ Оболенск, Россия), триптон-соевый агар (ГНЦ ПМБ Оболенск, Россия), коринебакагар (ГНЦ ПМБ Оболенск, Россия)

в) Условия культивирования. Оптимальная температура 37°C, pH 7,2–7,4, аэробные условия. На средах вырастает в течение 24 часов.

10. НУКЛЕОТИДНАЯ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ГЕНЕТИЧЕСКОГО МАРКЕРА/МАРКЕРОВ

>NZ_MTP01000077.1:337-1861:16S ribosomal RNA: *Corynebacterium amycolatum* strain ICIS 9 contig077, whole genome shotgun sequence

```
TTGATGGAGGGTTTGATCCTGGCTCAGGACGAACGCTGGCGGCGTGCTTAACACATGCAAGTCGAACGGT
AAGGCTCCAGCTTGCTGGGGTACACGAGTGGCGAACGGGTGAGTAACACGTGGGTGACCTGCCCTGCACT
TCGGGATAAGCCTGGGAAACTGGGTCTAATACCGGATAGGACCGCACTGTGAGGGTGTGGTGAAAGTTT
TTTCGGTGTGGGATGGGCCCGCGGCTATCAGCTTGTGGTGGGGTAATGGCCTACCAAGGCGGCGACGG
GTAGCCGGCCTGAGAGGGTGGACGGCCACATTGGGACTGAGACACGGCCCAGACTCCTACGGGAGGCAGC
AGTGGGGAATATTGCACAATGGGCGGAAGCCTGATGCAGCGACCCGCGTGGGGGATGACGGCCTTCGGG
TTGTAACCTCCTTTCACCATCGACGAAGGGTTTCTGACGGTAGATGGAGAAGAAGCACCGGCTAACTACG
TGCCAGCAGCCGCGTAATACGTAGGGTGCAGCGTGTCCGGAATTACTGGGCGTAAAGAGCTCGTAGG
TGTTTGTTCGCGTCTGTGAAATCCGGGGCTTAACTCCGGGCGTGCAGGCGATACGGGCATAACTTG
AGTACTGTAGGGGAGACTGGAATTCCTGGTGTAGCGGTGAAATGCGCAGATATCAGGAGGAACACCGGTG
GCGAAGGCGGGTCTCTGGGCAGTAACTGACGCTGAGGAGCGAAAGCATGGGGAGCGAACAGGATTAGATA
CCCTGGTAGTCCATGCCGTAACGGTGGGCGTAGGTGTGGGTTTCCCTCCACGGGATCCGTGCCGTAGC
TAACGCATTAAGCGCCCCGCCTGGGGAGTACGGCCGCAAGGCTAAACTCAAAGGAATTGACGGGGGCC
GCACAAGCGGCGGAGCATGTGGATTAATTCGATGCAACGCGAAGAACCTTACCTGGGCTTGACATATACA
GGATCGCGCCAGAGATGGTGTTCCTTGTGGCTTGATACAGGTGGTGCATGGTTGTCGTCAGCTCGTG
TCGTGAGATGTTGGGTTAAGTCCC GCAACGAGCGCAACCCTTGTCTTATGTTGCCAGCACGTTGTGGTGG
GGACTCGTAAGAACTGCCGGGGTAACTCGGAGGAAGGTGGGGATGACGTCAAATCATCATGCCCCCTTA
TGTCAGGGCTTCACACATGCTACAATGGTTCGGTACAGTGGGTTGCCAGTCCGTGAGGGCGAGCTAATCC
CGCAAAGCCGGTCTCAGTTCGGATCGGGGTCTGCAACTCGACCCCGTGAAGTCGGAGTCGCTAGTAATCG
CAGATCAGCAACGCTGCGGTGAATACGTTCCCGGGCCTTGTACACACCCGCGTCGCGTCATGAAAGTCG
GTAACACCCGAAGCCAGTGGCCTAACACATTTTTGTGGGGGAGCTGTGCAAGGTGGGATTGGCGATTGG
GACGAAGTCGTAACAAGGTAGCCGTACCGGAAGGTGCGGCTGGATCACCTCCTTT
```

