

Lactobac

plantarum

MTM8

Sub SP.

Lactobacillus spp

-- SP.

Strain

CH₄

یوکاریوت
آرکها

Eubacteria
بakteri ها

متانوزن: تولید متان از فواید
ترمواسیفیل: مخلوط استفا
هالوفیل: بند دوس

Salmonella

دراسیکلوئس: نام
غیر میکروئس: فیرمیکوت
رشته ای (بالو بکتری): الیتوماسین: خاک

تتریکلوئس: مایکروئس
مندوزیکلوئس: فاقد سنتز پروتئین: آرک

00 دیلو آکوس

کری: آکوس ←

خمید: ویدو

بیض: تخم مرغی

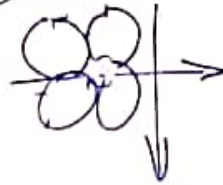
میل: ای: باسل

مار: یچی

اسیر: در: 7:

است: فیلو آکوس

تتراد



است: فیلو آکوس



طبقه بندی سلسله باکتری ها

پروکاریوت شامل دو گروه:

- 1 باکتری های حقیقی یا بویاکترها (Eubacteria): در برگیرنده ی همان باکتری های معمولی
- 2 آرک ها (Archae) به نام باکتری های باستانی نیز نامیده می شوند، که در شرایط محیطی ویژه مانند دمای بالا، غلظت بالای نمک یا بی هوازی می توانند زندگی کنند

سلسله باکتری ها بر مبنای مشخصات دیواره ی سلولی به چهار شاخه ی زیر تقسیم می شوند:

1- شاخه گراسیلیکوتس (Grasillcutes): باکتری های حقیقی دارای دیواره سلولی و از نوع گرم منفی. *Salmonella*, *E. coli*

2- شاخه فیرمی کوتس (Firmicutes): باکتری های حقیقی دارای دیواره ی سلولی از نوع گرم مثبت هستند، که به دو رده ی زیر تقسیم می شوند (رشته ای)

1- فیرمی باکتری ها (Firmibacteria): باکتری های گرم مثبت ساده هستند که اسپوردار و یا بدون اسپور است. (باسیلوس) (النی باسیلوس) (استرپتوکوک) (رشته ای)

2- تالوباکتری ها (Thallobacteria): باکتری های گرم مثبت شاخه ای شکل (اکتینومیست ها) است. *Halobacterium*

3- شاخه تنریکوتس (Tenericutes)

این شاخه شامل باکتری های حقیقی فاقد دیواره ی سلولی است در این شاخه فقط رده ی مولیکوتس وجود دارد. رده ی مولیکوتس شامل انواع متنوعی از مایکوپلازماها است.

4- شاخه مندوسیکوتس (Mendosicutes)

شامل پروکاریوت هایی است که دارای دیواره ی سلولی فاقد پپتیدوگلیکان هستند در این شاخه فقط رده آرکئوباکتری ها جای دارند.

به موارد زیر باکتری است
استرپتوکوک، لاکتوباسیلوس
میکروکوک

اسپانول (تفصیلی)

تولیدتان (از طریق)

آرکئوباکتری (رشته ای)

تولیدتان (از طریق)

تولیدتان (از طریق)

تولیدتان (از طریق)

آرکئوباکتری ها یا باکتری های باستانی

- این باکتری ها
- فاقد اسید مورامیک در دیواره ی سلولی خود هستند و بنابراین دیواره سلولی ناقص و فاقد پپتیدوگلیکان دارند.
- عمدتاً در شرایط نامطلوب مانند غلظت بالای نمک، دمای بالا، شرایط بی هوازی، خشکی و آب زندگی میکنند.
- روش تکثیر این آرکئوباکتری ها از طریق تقسیم دوتایی، جوانه زدن، چروک خوردن، قطعه قطعه شدن است.
- آرکئوباکتری ها شامل سه گروه متانوزن ها، هالوفیل های مطلق و ترمواسیدوفیل ها می باشند.

باکتری های حقیقی به تقسیم دوایر
نوعی از باکتری ها
نوعی از باکتری ها
نوعی از باکتری ها

نوعی از باکتری ها

اشکال مختلف باکتری ها

- اشکال مختلف باکتری ها شامل: کوکوس ها، باسیل ها و اسپریل ها می باشد.
- کوکوسها
- دایلوکوکوسها: هر گاه تقسیم فقط در یک سطح انجام گیرد و باکتریها دو به دو به یکدیگر اتصال داشته باشند آنها را دایلوکوکوس گویند.
- استرپتوکوک: اگر تقسیمات یاخته ای در یک سطح انجام شود و چند باکتری به دنبال هم قرار گیرند استرپتوکوک می نامند.
- تتراد: اگر تقسیم در دو سطح عمود بر هم باشد، اشکال چهارتایی بوجود می آید که آن را تتراد می نامند.
- سارسین: هر گاه تقسیم یاخته در سه سطح عمود بر هم انجام شود توده های هشت تایی شبیه پاکت پستی بوجود می آید که آن را سارسین می نامند.
- استافیلوکوک: اگر تقسیمات یاخته بطور نامنظم در سطوح مختلف انجام گیرد اشکالی شبیه به خوشه انگور بوجود می آورد که استافیلوکوک نامیده می شود.
- باسیلیها یا باکتریهای میله مانند: باسیلها، یعنی باکتریهای میله مانند معمولا به صورت دوتایی یا زنجیری دیده می شوند.
- باکتریهای میله ای را از نظر شکل به چند دسته تقسیم می کنند:
- باسیل کوکوسی، که کوتاه و شبیه کوکوس است.
- باسیل دوکی شکل، که دو انتهای آن گرد است.
- باسیل رشته ای، که درازتر از باسیلهای معمولی است.
- باکتریهای مارپیچی: باکتریهای مارپیچی معمولا منفرد، دراز و مارپیچی اند ولی از نظر ابعاد، تعداد و اندازه پیچها و حتی سختی دیواره گوناگون هستند. باسیلهای کوتاه و خمیده ویبریو نام دارند.

(۳) مارپیچی

شکل سیمای متغیر

① کوکوس: کوکوس
② میله ای: باسیل
③ مارپیچی: مارپیچی
④ مارپیچی: مارپیچی

Scanned with CamScanner



Coccus



Coccobacillus



Vibrio



Bacillus



Spirillum



Spirochete



diphtheroid bacilli



coccus



diplococcus



streptococcus



tetrad



staphylococcus



sarcina

شکل سیمای متغیر

Scanned with CamScanner