

Lactobac

plantarum

mtm⁸

sub sp.

Lactobacillus spp

--

sp.

5 strain

بیوکاربرت
اگرچہ

Eubacteria

متانورن:

ترمو بیوفل مخلوق استقل

حالو فل

دراسیلیلوس:

{ فیرمیبر
رشته ای

ترملووس:

مالیک

منوزکلوس:

قادر به تجزیه کردن:

Salmonell

نمایش / ((ترمومیکن)) / (ترمومیکن)
ای) الینفوماسیز بحدار

دیکاربٹ
اگرچا

CH₄

بائسری ھائی

متان (: تولیمٹان از فیڈ)

ترمو بیوفل (منطق عقل)
ھالوغل (سرخ)

Salmonella *cali*: دراسکللوس

فیرمنیکر: با میوس / (الگیاکر)
رنہ ای (تاکوبالری): الیتھماں بخار

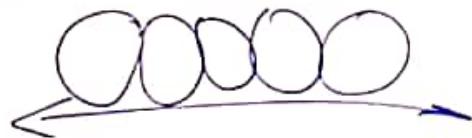
ستکلوس: مانیوس

منوزنلوس: قادر یستروکٹوں: آگر

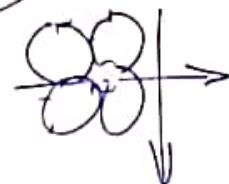
دیلوکومارس

OO

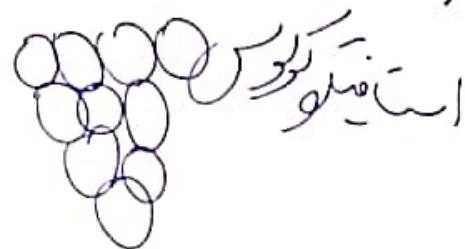
استریلوقومارس



ستار



مارپیچی



اسپiral

- دری: کرسن
- خمیده: ویزیو
- میله‌ای: باسل
- بیف، تیغه‌ی
- مارپیچی

ما ریچی

اسپرال

طبقه بندی سلسله باکتری ها

بروکاربود شامل دو گروه:

۱- باکتری های حقیقی یا بیو باکتریها (Eubacteria): در برگیرنده ای همان باکتری های معمولی

۲- آرک ها (Archae) به نام باکتری های باستانی نیز نامیده می شوند، که در شرایط محیطی ویژه مانند دمای بالا، غلظت بالای نمک،^۴ نوآند زندگی می کنند.

سلسله باکتری ها بر مبنای مشخصات دیواره ای سلولی به اچهار شاخه ای زیر تقسیم می شوند:

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

۲- شاخه فرمیکوتس (Firmicutes): باکتری های حقیقی دارای دیواره ای سلولی از نوع گرم مثبت هستند، که به درجه ای زیر تقسیم شوند (زمینه ای):

۳- فیروس باکتری ها (Firmibacteria): باکتری های گرم مثبت ساده هستند که اسپوردار و یا بدون اسپور است. (*باکتریوس*) (انواع باکتریوس) (زمینه ای)

۴- تالوباكتری ها (Thallobacteria): باکتری های گرم مثبت شاخه ای شکل (اکتینومیت ها) است. *خانزی خوارز*

۵- شاخه تنریکوتس (Tenericutes): این شاخه شامل باکتری های حقیقی فاقد دیواره ای سلولی است درین شاخه فقط رده ای عولیکوتس وجود دارد. رده ای مولیکوتس شامل انواع متعدد از مایکوپلاسماهاست.

۶- شاخه مندوزیکوتس (Mendosicutes): شامل بروکاربود هایی است که دارای دیواره ای سلولی فاقد بیتبیدوگلیکان هستند در این شاخه فقط رده ای آرکنوباكتری ها جای دارند.

۷- آرکنومیر (آرکنومیر)، آرکنومیر (آرکنومیر)، آرکنومیر (آرکنومیر)، آرکنومیر (آرکنومیر)

(آرکنومیر)، آرکنومیر (آرکنومیر)

(آرکنومیر)، آرکنومیر (آرکنومیر)

۸- میکروبیوت (میکروبیوت)

آرکنوباكتری ها یا باکتری های باستانی

۱- این باکتری ها

۲- فاقد اسید مورامیک در دیواره ای سلولی خود هستند و بنابراین دیواره سلولی لاقع و فاقد بیتبیدوگلیکان دارند.

۳- عمدتاً در شرایط نامطلوب مانند غلظت بالای نمک، دمای بالا، شرایط بی هوازی، خشکی و آب زندگی می کنند.

۴- روش تکثیر این ارگانیسم ها از طریق تقسیم دوتایی، جوانه زدن، چروک خوردن، قطعه قلعه شدن است.

۵- آرکنوباكتری ها شامل سه گروه میتوانند: ها، ها و میتوانند: ها، ها و میتوانند: ها می باشد.

۶- میکروبیوت (میکروبیوت)

۷- میکروبیوت (میکروبیوت)

۸- میکروبیوت (میکروبیوت)

اشکال مختلف باکتری ها

- ۱ اشکال مختلف باکتری ها شامل: کوکوس ها، پاسیل ها و اسپریل ها می باشد.
- ۲ کوکوسها
- ۳ دیبلوکوکوسها: هر گاه تقسیم فقط در یک سطح انجام گیرد و باکتریها دو به دو به یکدیگر اتصال داشته باشند آنها را دیبلوکوکوس گویند.
- ۴ استربیتوکوک: اگر تقسیمات یاخته ای در یک سطح انجام شود و چند باکتری به دنبال هم قرار گیرند استربیتوکوک می نامند.
- ۵ تتراد: اگر تقسیم در دو سطح عمود بر هم باشد، اشکال چهارتایی بوجود می آید که ان را تتراد می نامند.
- ۶ 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.
- ۷ استافیلوکوک: اگر تقسیمات یاخته بطور نامنظم در سطوح مختلف انجام گیرد اشکالی شبیه به خوش انگور بوجود می آورد که استافیلوکوک نامیده می شود.
- ۸ پاسیلها یا باکتریهای میله مانند: پاسیلها، یعنی باکتریهای میله مانند معمولاً به صورت دوتایی یا زنجیری دیده می شوند باکتریهای میله ای را از نظر شکل به چند دسته تقسیم می کنند:
- ۹ پاسیل کوکوسي، که کوتاه و شبیه کوکوس است.
- ۱۰ پاسیل دوکی شکل، که دو انتهای آن گرد است.
- ۱۱ پاسیل رشته ای، که درازتر از پاسیلها معمولی است.
- ۱۲ باکتریهای ماربیجی: باکتریهای ماربیجی معمولاً منفرد، دراز و ماربیجی آند ولی از نظر ابعاد، تعداد و اندازه بیجها و حتی سختی دیواره گوناگون هستند. پاسیلها کوتاه و خمیده و پیرپو نام دارند.

ماربیجی

مشترکهای متعدد

۱ کروی: کوکوس

۲ میله ای: پاسیل

۳ سپریل

Coccus

Coccobacillus

Vibrio

Bacillus

Spirillum

Spirochete



diphtheroid bacilli

coccus

diplococcus

streptococcus

tetrad

staphylococcus

sarcina