

«بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ»

زیست شناسی

باکتری ها

Types of bacteria



مارپیچی (اسپریل)

میله‌ای (باسیل)

کروی (کوکسی)



باکتری ها

چه ویژگی هایی از این جانداران می شناسید؟
باکتری ها شکل های گوناگونی دارند و در همه جا یافت می شوند. بعضی باکتری ها در چشمه های آب داغ، دریاچه های نمک یخ های قطبی زندگی نامناسب اند. می کنند. چنین محیط هایی برای زندگی بیشتر گروه های جانداران متفاوت بسیاری از باکتری ها بی ضررند. انواعی از باکتری ها که در بخش های بدن ما زندگی می کنند؛ نه تنها مضر نیستند؛ بلکه به سلامت ما هم کمک می کنند. مثلاً باکتری های مفیدی که در دستگاه گوارش ما زندگی افزون بر کمک به گوارش غذا مانع از فعالیت باکتری های بیماری زا میشوند. آفت امروزه از باکتری ها برای پاکسازی محیط زیست، تولید گیاهان مقاوم به و تولید دارو استفاده می کنند.

باکتری های بیماری زا (پاتوژن ها)



باکتری ها جزوه مهمترین و متنوع ترین میکروارگانیسم ها هستند که هم می توانند در چرخه حیات مفید باشند و هم می توانند مولد بسیاری از بیماری ها در بدن انسان و سایر موجودات باشند پاتوژن ها به آن دسته از باکتری هایی که مولد بیماری در بدن انسان است گفته می شود که انواع مختلفی دارند از جمله باکتری ها، ویروس ها، قارچ ها

خصوصیات باکتری های بیماری زا شامل قابلیت فرایندهای انتقال و اتصال به سلول های میزبانی توکسین زایی و توانایی فرار از سیستم ایمنی میزبان است. بسیاری از عفونت های ناشی از باکتری های بیماری زای معمول به صورت مخفی یا بدون علامت بالینی می باشند. بیماری در صورتی رخ می دهد که باکتری ها یا واکنش های ناشی از پاسخ ایمنی علیه آن ها به میزان کافی به فرد آسیب برسانند.

مزایای باکتری ها در تولید آنزیم ها

برخی باکتریها را تحت شرایط مناسب جهت تهیه آنزیمهای مورد نیاز پرورش می دهند و آنگاه آنزیم تولید شده توسط آنها را عصاره گیری کرده و با راسب کردن خالص می سازند.

دیگر آنزیم آمیلاز را با فرایند خاصی از گونه های باکتری باسیلوس بدست می آورند. آمیلاز را برای هیدرولیز نشاسته به دکسترین یا قند یا در تهیه چسبها ، در صنایع نساجی ، شفاف کردن آب میوه ها و قندی کردن محلول نشاسته جهت تخمیر به کار می برند.

آنزیم پروتئیناز را از باکتری باسیلوس تهیه می کنند. این آنزیم ، پروتئینها را هیدرولیز کرده و در صنایع چرم سازی استفاده می شود.

تهیه دو آنزیم استرپتوکیناز و استرپتودورناز را که به طور طبیعی توسط باکتری استرپتوکوکوس پایوجنز تولید می شوند، در مقادیر تجارقی می کنند. این آنزیمها در تجزیه بقایای سلولی و زاید در محل زخم عمل می کنند و در حقیقت به ترمیم زخمها کمک می نمایند.

بسیاری از باکتری ها از جمله کلاستریدیوم که دارای آنزیم پکتیناز است در جدا کردن الیاف کتان و تجزیه پکتین بین الیاف کمک می کند.

همچنین باکتریها در تولید اسید استیک، تولید حلال های صنعتی، تهیه واکسن ها، تولید فرآورده های شیر، چرخه ازت نقش دارند.