



Cuadro Sinóptico,
Unidad 1
Microbiología y
Veterinaria



"CÉLULA PROCARIOTA"

Becerra Marroquín Viridiana Monserrat

Universidad Del Sureste

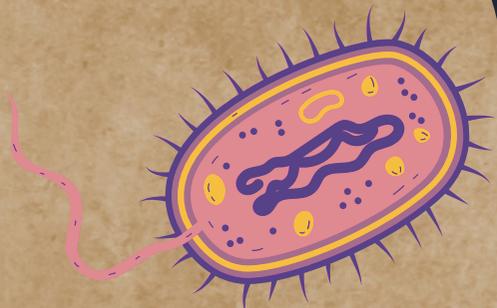
Lic. Medicina Veterinaria y Zootecnia

M.V.Z. Arreola Rodríguez Ety Josefina

2do Cuatrimestre

Tapachula, Chiapas a 25 de Enero de 2025

Célula Procarionota



CÁPSULA

Es una capa formada por polímeros orgánicos que se deposita por fuera de la pared celular.

Función

La cápsula ayuda a los procarionotes a adherirse unos a otros y a las varias superficies de su entorno, y también evita que la célula se seque.

Pared Celular

Es una capa resistente y rígida que está por fuera de la membrana celular, lo que le confiere forma definida a la célula y una capa adicional de protección.

Función

Esta estructura mantiene la forma de la célula, protege su interior y evita que la célula revienta cuando absorbe agua.

Membrana Plasmática

La membrana plasmática envuelve la célula y controla las sustancias que entran y salen.

Función

La membrana celular o citoplasmática confiere protección a la célula. También le proporciona unas condiciones estables en su interior, y tiene otras muchas funciones. Una de ellas es la de transportar nutrientes hacia su interior y expulsar las sustancias tóxicas fuera de la célula.

Citosol

Es un líquido gelatinoso que se encuentra dentro de la célula.

Función

El citosol transporta metabolitos desde donde se producen a otras partes de la célula. El citosol regula la síntesis de proteínas y la degradación de las proteínas defectuosas.

Ribosomas

Son complejos de proteínas y piezas de ARN que permiten la expresión y traducción de la información genética.

Función

Los ribosomas ayudan a que los aminoácidos se junten para formar proteínas.

Plásmido

En ciertas bacterias acompañan al ADN bacteriano y se replican de modo independiente, lo que les confiere características esenciales para una mayor adaptabilidad al ambiente.

Función

Los plásmidos pueden contener genes que hacen que las bacterias sean resistentes a ciertos antibióticos.

Pilos

Los pili son apéndices que ayudan a las bacterias a moverse y a transferir ADN entre ellas.

Función

En las funciones del Pilo está la adhesión, la locomoción, y el intercambio de ADN. Los pili permiten que las células procariotas se adhieran a superficies sólidas, como tejidos de huéspedes o rocas.

Nucleoide

El nucleóide es una región del citoplasma que contiene el ADN en forma de cromosoma circular.

Función

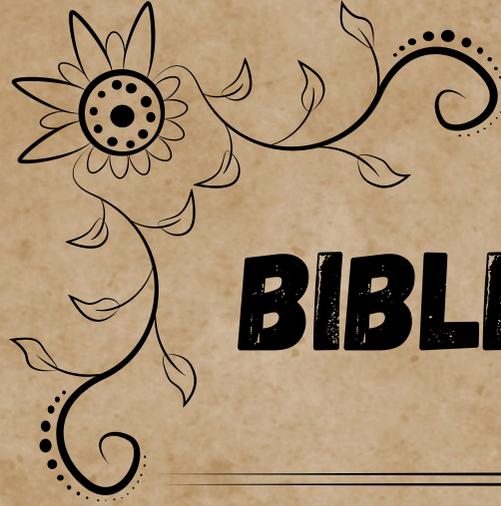
Contiene el ADN de la célula, que está agrupado en genes que guardan la información hereditaria.

Flagelo

Es un filamento en forma de látigo empleado para movilizar la célula, a modo de cola propulsora.

Función

Permite a las bacterias moverse, lo que es fundamental para su supervivencia.



BIBLIOGRAFÍA

<https://concepto.de/celula-procariota/>

<https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/gene-expression-and-regulation/dna-and-rna>

<https://www.ck12.org/flexi/es/biologia/estructura-de-los-organismos-procariontes/que-son-los-pili>

<https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/gene-expression-and-regulation/biotechnology/a/overview-dna-cloning>

