



28 de junio del 2023

MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

Inhibición de proteínas

Andy Janeth Pérez Díaz

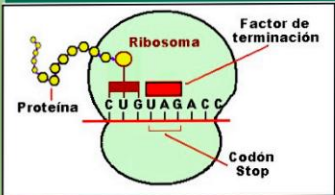
QFB. Royber Fernando

Bermudez Trejo

4 parcial

2 semestre

Inhibición en síntesis de proteína



Un inhibidor de la síntesis de proteínas es una sustancia que detiene o ralentiza el crecimiento o proliferación de las células al interrumpir los procesos que conducen directamente a la generación de nuevas proteínas. Por lo general, se refiere a sustancias, como los antimicrobianos, que actúan a nivel ribosómico.



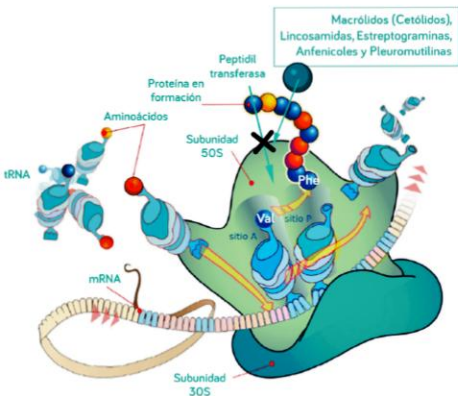
Las sustancias aprovechan las principales diferencias entre las estructuras de ribosomas procaríotas y eucariotas que difieren en su tamaño, secuencia, estructura y la relación de proteína a ARN



Las diferencias en la estructura permiten que algunos antibióticos maten bacterias inhibiendo sus ribosomas, al tiempo que dejan a los ribosomas humanos intactos.



El ribosoma tiene tres sitios: el sitio A, el sitio P y el sitio E (no mostrado en). El sitio A es el punto de entrada para el ARNt de aminoácido. El sitio P es donde se forma el peptidil-ARNt en el ribosoma. El sitio E que es el sitio de salida del ARNt ahora no cargado después de que da su aminoácido a la cadena peptídica en crecimiento.



En general, los inhibidores de la síntesis de proteínas funcionan en diferentes etapas de la traducción de ARNm procaríota en proteínas como iniciación, elongación (incluyendo entrada de ARNt de aminoácido, corrección de pruebas, transferencia de peptidilo y translocación ribosómica) y terminación

(LadyofHats-wikimedia commons)

[https://espanol.libretexts.org/Biologia/Microbiolog%C3%ADa/Libro%3A_Microbiolog%C3%ADa_\(Sin_l%C3%ADmites\)/13%3A_Medicamentos_antimicrobianos/13.2%3A_Funciones_de_los_medicamentos_antimicrobianos/13.2D%3A_Inhibici%C3%B3n_de_la_s%C3%ADntesis_de_prote%C3%ADnas#:~:text=Un%20inhibidor%20de%20la%20s%C3%ADntesis,que%20act%C3%BAan%20a%20nivel%20ribos%C3%B3mico](https://espanol.libretexts.org/Biologia/Microbiolog%C3%ADa/Libro%3A_Microbiolog%C3%ADa_(Sin_l%C3%ADmites)/13%3A_Medicamentos_antimicrobianos/13.2%3A_Funciones_de_los_medicamentos_antimicrobianos/13.2D%3A_Inhibici%C3%B3n_de_la_s%C3%ADntesis_de_prote%C3%ADnas#:~:text=Un%20inhibidor%20de%20la%20s%C3%ADntesis,que%20act%C3%BAan%20a%20nivel%20ribos%C3%B3mico)