

# TETRACYCLINE HYDROCHLORIDE (25 G)

SKU: DBK-T101-25

## DESCRIPCIÓN

La tetraciclina es un antibiótico de amplio espectro que actúa contra bacterias gramnegativas y grampositivas. También presenta toxicidad frente a ciertas células eucariotas. La tetraciclina se utiliza en estudios de resistencia a múltiples fármacos y en aplicaciones de cultivo celular como agente selectivo. Además, promueve la expresión de proteínas P450.

Las tetraciclinas son antibióticos compuestos por un sistema de cuatro anillos. Se unen a la subunidad ribosomal 30S, impidiendo que el aminoacil-ARNt se adhiera al sitio A. En consecuencia, se inhibe la síntesis de proteínas. La resistencia a la tetraciclina surge por la disminución de la permeabilidad de la pared celular y por la presencia del gen tetR.

Los antibióticos se utilizan a menudo en pruebas clínicas in vitro conocidas como pruebas de susceptibilidad antimicrobiana (ASTs) para determinar su eficacia frente a distintas especies bacterianas. Se evalúan contra bacterias gramnegativas y grampositivas usando paneles, discos y tiras de MIC por microbiólogos clínicos. Las ASTs reducen el riesgo de utilizar un antibiótico frente a bacterias que presentan resistencia a éste, y los resultados se emplean en entornos clínicos para decidir qué antibiótico(s) prescribir para diversas infecciones.

### PROBADO CONTRA CÉLULAS SENSIBLES Y RESISTENTES.

#### Especificaciones del Producto

Tetraciclina Hidrocloruro

Grado para Biología Molecular

Fórmula:  $C_{22}H_{24}N_2O_8 \cdot HCl$

Peso molecular: 480.9 g/mol

Almacenamiento y Manejo:

Conservar desecado a  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  y protegido de la luz.

Soluble en agua.

