

# NEOMYCIN SULFATE, USP GRADE SIZE: 10G

SKU: DBK-N620-10



## DESCRIPCIÓN

La neomicina es un antibiótico aminoglucósido de amplio espectro aislado de especies de *Streptomyces*. Actúa contra bacterias gramnegativas y grampositivas. La neomicina también puede utilizarse como agente de selección para células procariotas transformadas con el gen neo o el gen de resistencia NPT II, y para estudiar efectos tóxicos antibacterianos. Además, la neomicina es un inhibidor de proteínas de canales de calcio y un inhibidor de DNase I. Puede utilizarse en una variedad de aplicaciones de cultivo celular.

Los antibióticos aminoglucósidos están compuestos por grupos amino unidos a glucósidos. Se unen a la subunidad ribosomal 30S, causando una lectura errónea de la secuencia del ARNm e inhibiendo la translocación. En consecuencia, la síntesis de proteínas queda inhibida.

Los antibióticos se utilizan a menudo en pruebas clínicas *in vitro* conocidas como pruebas de susceptibilidad antimicrobiana (AST) para determinar su eficacia contra ciertas especies bacterianas. Son evaluados frente a bacterias gramnegativas y grampositivas mediante paneles, discos y tiras MIC por microbiólogos clínicos. Las AST reducen el riesgo de utilizar un antibiótico contra bacterias que presentan resistencia a él, y los resultados se usan en entornos clínicos para determinar qué antibiótico(s) prescribir para diversas infecciones.

Además de su uso en pruebas de susceptibilidad antimicrobiana, el sulfato de neomicina se utiliza en análisis de alimentos en agar TSN para seleccionar *Clostridium perfringens*. Inhibe el crecimiento de *Enterobacteria* y *Clostridium bifermentans*. La neomicina puede utilizarse para seleccionar negativamente plantas transformadas con plásmidos que contienen resistencia mediada por *Agrobacterium*, así como células que contienen plásmidos con resistencia pcDNA3.

### Especificaciones del Producto

Neomycin Sulfate, USP Grade

Fórmula:  $C_{23}H_{46}N_6O_{13} \cdot 3H_2SO_4$

Peso molecular (MW): 908.88 g/mol

Almacenamiento/Manipulación: Conservar a 4°C.

ID químico de PubChem: 44134844

