

NEOMYCIN SULFATE, USP GRADE SIZE: 25G

SKU: DBK-N620



DESCRIPCIÓN

La Neomicina es un antibiótico aminoglucósido de amplio espectro aislado de especies de Streptomyces. Es eficaz contra bacterias gramnegativas y grampositivas, y se emplea ampliamente en investigación, pruebas microbiológicas y aplicaciones de cultivo celular.

Además de su uso antimicrobiano, la neomicina sirve como agente de selección en células procariontes transformadas con los genes neo o NPT II, y es utilizada para estudios de toxicidad, efectos antibacterianos y ensayos de inhibición enzimática.

Mecanismo de Acción

Los antibióticos aminoglucósidos están formados por grupos amino unidos a glicósidos. La neomicina actúa uniéndose a la subunidad ribosomal 30S, lo que provoca:

Lectura incorrecta del ARNm

Inhibición de la translocación

Interrupción de la síntesis proteica, afectando el crecimiento bacteriano

Aplicaciones

Agente antimicrobiano contra bacterias Gram+ y Gram–
Agente de selección para células con los genes neo o NPT II
Investigación de toxicidad y efectos antibacterianos
Inhibidor de proteínas de canales de calcio
Inhibidor de DNasa I
Aplicaciones en cultivo celular

Aplicaciones especializadas

Pruebas clínicas de susceptibilidad antimicrobiana (ASTs): paneles, discos y tiras MIC

Medios selectivos alimentarios: en agar TSN para seleccionar Clostridium perfringens

Inhibe Enterobacteria y Clostridium bifermentans

Bioteología vegetal: selección negativa en transformaciones mediadas por Agrobacterium

Selección en células con plásmidos pcDNA3

Especificaciones del Producto

Nombre: Neomycin Sulfate

Grado: USP Grade

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

Peso molecular: 908.88 g/mol

Forma: Sulfato

Almacenamiento y Manejo

Temperatura recomendada: 4°C

Mantener el frasco cerrado y protegido de la humedad

Evitar la exposición innecesaria a temperatura ambiente

