

Kanamycin Sulfate

Ordering info

TBR0118, Kanamycin Sulfate 5g

Description

Kanamycin is an antibiotic isolated in 1957 from the bacterium *Streptomyces kanamyceticus*. It belongs to the group of aminoglycoside antibiotics which binds to the 30S ribosomal subunit causing translocation inhibition and misreading of tRNA. Their specific interactions with bacterial ribosomal RNAs inhibits bacterial protein synthesis.

CAS: 25389-94-0

Formula: $C_{18}H_{36}N_4O_{11} \times H_2SO_4$

MW: 582.58 g/mol

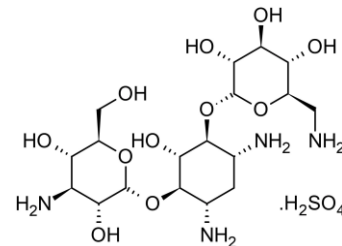
Features

- Highest purity (>99%).
- White powder.
- Solubility: 50 mg/mL in water.
- Insoluble in acetone, chloroform, ethanol, ether and ethyl acetate.

Also available:

Ampicillin (TBR0112, TBR0113)

Water, Nuclease free (TBB0300, TBB0301)



Storage

Store at -20°C.

Following reconstitution, aliquot and freeze at -20°C.

Quality Control

Purity is tested by HPLC (>99%).

Applications

- Selective antibiotic for Kan^R plasmid transformed bacteria.

Antibiotic action against Gram-positive, Gram-negative bacteria and mycoplasmas.



PROCEDURE TO PREPARE KANAMYCIN STOCK SOLUTION (50 mg/ mL)

1. Dissolve **0.5g Kanamycin Sulfate (TBR0118)** in water. Add **water up 10 mL**.
2. Prewash a 0.22 – 0.45 µm filter with 20 mL of water.
3. Put the washed filter over a new sterile tube. Then, filter Kanamycin Stock Solution.
4. Make aliquots in 1.5 mL tubes and store at -20°C (stable 1 year).

Kanamycin Sulfate

Referencias

TBR0118, Kanamycin Sulfate 5g

Descripción

Kanamycin es un antibiótico aislado en 1957 a partir de la bacteria *Streptomyces kanamyceticus*. Es un antibiótico que pertenece al grupo de los aminoglicósidos, los cuales se unen a la subunidad 30S de los ribosomas causando inhibición de la translocación y una lectura errónea. Esta interacción con los ribosomas inhiben la síntesis de proteínas en las bacterias.

CAS: 25389-94-0

Fórmula: $C_{18}H_{36}N_4O_{11} \times H_2SO_4$

MW: 582,58 g/mol

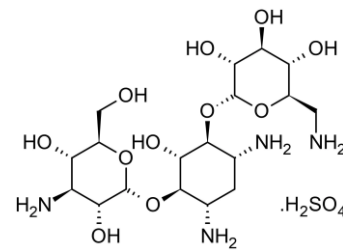
Características

- Máxima pureza (>99%).
- Polvo blanco.
- Solubilidad: 50 mg/mL en agua.
- Insoluble en acetona, cloroformo, etanol, éter y acetato de etilo.

También disponemos de:

Ampicillin (TBR0112, TBR0113)

Water, Nuclease free (TBB0300, TBB0301)



Almacenaje

Conservar a -20°C.

Tras reconstituir el polvo, alícuotar la solución y congelar a -20°C.

Control de Calidad

Análisis de pureza por HPLC (>99%).

Aplicaciones

- Selección de bacterias transformadas con plásmidos Kan^R.
- Antibiótico con acción contra bacterias Gram-positivas, Gram-negativas y micoplasmas.



PROCEDIMIENTO PARA PREPARAR SOLUCIÓN STOCK DE KANAMICINA (50 mg/ mL)

1. Disolver **0,5g Kanamycin Sulfate (TBR0118)** en agua. Añadir **Agua hasta 10 mL**.
2. Para esterilizar la solución por filtración, lavar un filtro de 0,22 – 0,45 µm con 20 mL de agua.
3. Colocar el filtro lavado sobre un nuevo tubo estéril. Filtrar la Solución Stock de Kanamicina.
4. Hacer alícuotas en tubos de 1,5 mL y conservar a -20°C (estable durante 1 año).