

NISINA

Antimicrobiano natural producido por fermentación de cepas de *Lactococcus lactis subsp. lactis*.

El compuesto activo de la **Nisina** es precisamente la Nisina.

CARACTERÍSTICAS

Actividad Nisina:	Nisina mín. 1,000 ui por Mg.
Vehículo:	Cloruro sódico 50%
Descripción:	Polvo de color crema a blanco oscuro, micronizado y secado por pulverización mezclado con cloruro sódico micronizado.
Solubilidad:	Alta solubilidad en agua y en la mayoría de solventes orgánicos.
Humedad:	No superior al 3% (w/w).
Valor de pH:	En suspensión de agua al 10% 3.10 a 3.60.

▪ La Nisina es un polipéptido producido por la fermentación de varias cepas de *Lactococcus lactis subsp. lactis*; presenta actividad como un conservador natural para los alimentos con una alta eficiencia y no es tóxico.

▪ La Nisina es eficaz contra una amplia gama de bacterias Gram positivas, particularmente contra las que producen esporas resistentes al calor. Inhibe ciertas cepas de patógenos en los alimentos, tales como *Clostridium spp.*, *Clostridium botulinum*, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus hemolyticus*, *Listeria monocytogenes*, *Bacillus stearothermophilus* y otros. **La Nisina no tiene ningún efecto contra bacterias Gram-negativas, levaduras ni mohos.**

▪ La Nisina es utilizada en numerosos procesos térmicos en alimentos, aplicaciones para enlatados, queso ricota, huevo líquido, leche pasteurizada y saborizadas, bebidas, quesos procesados, otros derivados lácteos, productos fermentados, productos cárnicos, sopas instantáneas, alimentos de origen vegetal, etc.

▪ El uso de la Nisina como conservador alimenticio puede reducir las temperaturas de tratamiento térmico así como reducir el tiempo de estos tratamientos, de tal forma que permite un ahorro en los consumos de energía en los procesos, mejora el valor nutricional, la apariencia, el sabor y la textura de los alimentos, además de incrementar de manera significativa la vida de anaquel del producto.

Áreas de aplicación:

- Productos lácteos: Quesos fundidos y de reproceso, quesos frescos directamente acidificados, postres lácteos pasteurizados, yoghurts, leches recombinadas y con aromas y sabores
- Productos de huevo líquido pasteurizado
- Aderezos y aliños con valor de pH bajo
- Conservas
- Sopas instantáneas
- Productos cárnicos
- Zumos de frutas pasteurizados
- Procesos de fermentación y productos fermentados como la cerveza

Nivel de Aplicación:

La Nisina es utilizada en gran variedad de productos alimenticios, ya sea solo o en combinación de otros conservadores (ejemplo ácido benzoico o ácido sórbico).

Por su buena solubilidad en medios acuosos puede previamente quedar suspendido en solución de agua pasteurizada o leche y aplicado posteriormente en el alimento tratado térmicamente. También puede dosificarse en forma directa como un polvo seco, en aquellos alimentos que por su naturaleza así lo permitan.

En cuanto a los niveles de dosificación sugeridos, típicamente comprenden rangos de **10 a 500 mg por kilogramo o litro** de alimento. Esto es sólo una guía, por lo que la dosis exacta dependerá de la naturaleza del alimento, de las condiciones de elaboración, de la carga microbiológica y de los requerimientos de la vida de anaquel.

Almacenamiento:

Puede almacenarse a temperatura ambiente. Es estable por dos años a partir de la fecha de elaboración cuando se almacena en el envase original en condiciones secas, alejado de la luz directa y a una temperatura de 4 ° 25°C.

La información aquí mostrada, ha sido obtenida mediante pruebas estandarizadas de laboratorio y solo pretende ser una guía para el usuario final; esta información, puede cambiar dependiendo de las condiciones tecnológicas presentes en planta.