

	INFORMACIÓN TÉCNICA DE PRODUCTOS VETERINARIOS
	Dental Boost <i>Streptococcus salivarius K12</i> Tableta Oral

Dental Boost
No. REGISTRO Q-6431-007

Composición Cualitativa y Cuantitativa

FÓRMULA

Cada tableta contiene:

Streptococcus salivarius K12 igual o mayor a 5×10^7 UFC/g

Vehículo cbp 1 tableta

Los probióticos son microorganismos vivos que administrados en cantidades adecuadas confieren un beneficio para la salud del huésped

El uso de probióticos ha sido estudiado desde hace muchos años, La creencia de que alguna bacteria puede influenciar en la salud data de los principios del siglo XX, cuando el premio Nobel Elie Metchnikoff, de origen ruso (1907), reportó que los búlgaros vivían mucho más que los ciudadanos de otras naciones y supuso que se debía al consumo de productos lácteos fermentados que contenían bacterias. En 1965 algunos autores, propusieron el término probiótico como un antónimo del término antibiótico, fueron los primeros que describieron los probióticos como ciertos microorganismos vivos no patógenos que incluían alguna flora bacteriana, la cual tiene un efecto benéfico en la salud del huésped y en la prevención de la enfermedad y/o sirven como tratamiento. Los probióticos son capaces de producir antimicrobianos, competir por sitios de adhesión celular, modular el sistema inmunológico y degradar toxinas.

Los Compuestos de Azufre Volátiles (CAV) conocidos como los tioles, son sustancias que se producen por la degradación de aminoácidos tales como Cisteína, Cistina, Metionina o péptidos y se producen en la boca a través de la putrefacción de substratos proteicos exógenos y endógenos, que incluyen células exfoliadas, leucocitos, saliva, sangre y restos de comidas.

Los CAV se han estudiado ampliamente por su implicación en la patogénesis de la enfermedad periodontal. Las evidencias demuestran que la exposición a estos compuestos puede alterar la integridad de la mucosa y aumentar su permeabilidad a iones y grandes moléculas, tales como endotoxinas. Los estudios indican que en los tejidos expuestos a bajas concentraciones de estos tioles se altera la síntesis de las proteínas en los fibroblastos gingivales, contribuyendo con la degradación del colágeno. Esta alteración puede afectar directamente cualquier célula, la matriz extracelular o ambas. La exposición in vitro a los CAV aumenta la producción de PGE2 y procologenasa en los fibroblastos, causan una disminución del colágeno tipo I y III

	INFORMACIÓN TÉCNICA DE PRODUCTOS VETERINARIOS
	Dental Boost <i>Streptococcus salivarius K12</i> Tableta Oral

en células del ligamento periodontal y estimulan la producción de IL-1 en células monocíticas. Estos experimentos sugieren que la patogénesis de la enfermedad periodontal puede ser modulada por la exposición a los compuestos de Azufre Volátiles.

Streptococcus salivarius K12 es un probiótico de los más estudiados, por reducir el biofilm dental y, por tanto, disminuir la formación de placa dentobacteriana. Posee actividad antimicrobiana contra varias bacterias, incluyendo gram negativas, entre otras contra ***Solobacterium moorei*** que es un importante contribuyente al mal olor bucal y enfermedad periodontal.

Lactoferrina (LF) es una glicoproteína multifuncional aislada originalmente en 1939 de la leche bovina y en 1960 de la leche humana. Se produce por glándulas exocrinas y se encuentra ampliamente distribuida en los fluidos corporales como lágrimas, saliva, bilis y jugo pancreático. Además, la LF es el componente principal de los leucocitos polimorfonucleares y neutrófilos, estas células, cuando son activadas durante los procesos inflamatorios, liberan el contenido de sus gránulos secundarios (o específicos) directamente al plasma.

Es una proteína no hemática de la familia de las transferrinas que tiene la capacidad de captación de hierro, cobre, zinc, manganeso y galio, es producida por diversas especies de mamíferos y presenta diversas funciones como son: la actividad antimicrobiana, antiinflamatoria, inmunomoduladora, antioxidante, antitrombótica y antitumoral, entre otras; por lo que a esta proteína se le considera un componente importante para la respuesta innata de defensa.

Forma Farmacéutica

- **Descripción de la forma del medicamento:** Tableta de 7 mm color hueso no ranurada.
- **Excipientes relevantes que puedan tener efectos clínicos:** Oligosacáridos, lactoferrina.

Datos Clínicos

- **Indicaciones terapéuticas:** Disminuye las bacterias orales patógenas y los compuestos de azufre volátiles (CAV) como los tioles, reduciendo gradualmente la halitosis. También reduce el biofilm y la producción de placa dentobacteriana, siendo

	INFORMACIÓN TÉCNICA DE PRODUCTOS VETERINARIOS
	Dental Boost <i>Streptococcus salivarius K12</i> Tableta Oral

ideal para cualquier perro y gato, que desee mantener su dentadura en buen estado. Es recomendable para pacientes después de una limpieza dental, aquellos con halitosis y para quienes no pueden someterse a profilaxis por cualquier motivo.

- **Uso en (agregar iconos)** Caninos y felinos domésticos.
- **Posología y forma de administración: Dosis:** Caninos y felinos domésticos

Talla	Peso	No. De tabletas
Gato y perros, miniatura.	1 a 5 kg	1
Pequeña.	5 a 15 kg	2
Grandes	Más de 15 kg	3

Las tabletas pueden administrarse solas, trituradas, mezcladas con el alimento.

La duración de la administración del producto será de acuerdo al criterio del Médico Veterinario.

El tiempo mínimo para tener excelentes resultados es de 15 días a 30 días, y se puede usar todo el tiempo, a partir del cuarto día comenzará a ver resultados

- **Contraindicaciones:** No se reporta ninguna.
- **Advertencias y precauciones especiales de uso:** Dental Boost puede administrarse en combinación con antibióticos y otros productos (independientemente la forma en la que se administren estos otros productos; oral o inyectable). Dental Boost contiene probióticos (bacterias benéficas), incluso la administración diaria de antibióticos, no disminuye la cantidad de probióticos en Dental Boost, Dental Bost actúa de forma local.
- **Interacciones con otros medicamentos y otras formas de interacción:** No se reporta ninguna.
- **Gestación y lactancia:** No se reporta ninguna.
- **Reacciones adversas:** No se reporta ninguna.
- **Sobredosis:** No se reporta ninguna.

Propiedades Farmacológicas

Propiedades farmacodinámicas: *Streptococcus salivarius K12*, produce sustancias llamadas bacteriocinas (salivaricina A2 y saliva ricina B), las cuales inhiben el crecimiento de las bacterias patógenas, muy similar a la acción de los antibióticos, pero sin generar resistencia, actuando de forma local y no generando toxicidad.

	INFORMACIÓN TÉCNICA DE PRODUCTOS VETERINARIOS
	Dental Boost <i>Streptococcus salivarius K12</i> Tableta Oral

La *Lactoferrina* promueve la reparación de células epiteliales, lo que representa una barrera y evita la unión de células patógenas en la cavidad oral.

Propiedades farmacocinéticas: *Streptococcus salivarius K12*, tiene propiedades bacteriostáticas porque debido a su gran afinidad por el hierro lo remueven del ambiente extracelular privando a los microorganismos de este nutriente vital para su crecimiento, se ha sugerido que la LF contribuye a los mecanismos de defensa en mucosas debido a que retrasa el crecimiento de bacterias y hongos *in vitro* y es capaz de mostrar actividad antimicrobiana sobre un amplio espectro de agentes patógenos entre los que se incluyen: bacterias, levaduras, hongos, protozoarios y virus. El exceso de hierro puede revertir el efecto inhibitorio del crecimiento microbiano por la LF, sugiriendo su acción bacteriostática; sin embargo, si la capacidad de unión al hierro se satura, este potencial no puede operar.

Lactoferrina tiene varios mecanismos de acción, además de su capacidad para quelar hierro, resultando una inhibición del crecimiento microbiano, otro puede ser consecuencia de la formación del péptido llamado lactoferricina, así como por la capacidad de interferencia en los factores de colonización a los tejidos por parte de la lactoferrina.

Cuando encontramos enfermedad periodontal, los granulocitos neutrófilos juegan un papel importante en el mantenimiento de la homeostasis huésped-bacteria. Los neutrófilos y otras células migran hacia el tejido gingival inflamado después de la invasión bacteriana y predominan en el tejido conectivo junto a la bolsa periodontal. Factores quimiotácticos, se sintetizan y se liberan en el área de inflamación, los cuales actúan contra patógenos periodontales como del huésped. Ya que la lactoferrina es el componente principal de los gránulos de los neutrófilos y está presente en la saliva y en el fluido gingival crevicular (exudado que contiene enzimas) (FGC), su interacción con los organismos periodontopatógenos puede ser un elemento importante para la defensa del hospedero contra la enfermedad periodontal, por esta razón se ha estudiado su capacidad citotóxica sobre diversas bacterias patógenas orales.

Contiene oligosacáridos específicos (prebióticos), estos ayudan a mantener en la cavidad oral a *Streptococcus salivarius K12*, lo que hace que su efecto perdure más tiempo

Propiedades extra del fármaco:

¿Cómo funciona la Tableta de Dental Boost?:

Las tabletas contienen un agente desintegrante (Ehmer F1) que confiere a la tableta la propiedad de disolverse rápidamente con el simple contacto con la saliva, liberando los probióticos en la mucosa de la cavidad bucal.

	INFORMACIÓN TÉCNICA DE PRODUCTOS VETERINARIOS
	Dental Boost <i>Streptococcus salivarius K12</i> Tableta Oral

Adicional a la rápida disolución intrínseca de las tabletas, estas suelen adherirse fácilmente en la cavidad bucal (encías y surcos de los dientes) lo que aumenta su permanencia y por ende la liberación de los probióticos.

Incluso en los casos donde las mascotas han tragado las tabletas, los estudios clínicos han mostrado efectividad del producto.

El uso de Dental Boost **no excluye** el uso del cepillado de dientes, tampoco elimina el sarro, ni elimina la placa dentobacteriana, pero sí la disminuye, y evita la formación de biofilm y mejora la salud bucal de la mascota.

Datos Farmacéuticos

- **Periodo de validez:** 3 años después de su fabricación.
- **Precauciones especiales de conservación:** Consérvese en un lugar fresco y seco a una temperatura menor a 25°C. Protéjase de la luz solar. Consulte al Médico Veterinario. Manténgase fuera del alcance de los niños y animales domésticos.
- **Naturaleza y contenido del envase:** Caja con blíster de 30.
- **Precauciones especiales de eliminación:** Los residuos farmacéuticos se deben desechar en contenedores azules o negros, que deben tener características específicas como ser herméticos y resistentes a productos químicos. Estos contenedores están diseñados para asegurar que los medicamentos vencidos, sobrantes o contaminados se gestionen de manera segura, evitando la contaminación ambiental y los riesgos para la salud. Además, es crucial que estos contenedores estén claramente etiquetados para indicar su contenido y que se manejen siguiendo las normativas locales de gestión de residuos peligrosos.

CONSULTE AL MÉDICO VETERINARIO

PRODUCTO DE USO EXCLUSIVO EN MEDICINA VETERINARIA.

HECHO EN MÉXICO POR:

INNOPHARMA, S. DE R. L. DE C.V.
Avenida San Pablo No 79-C
Col. Santa Bárbara
Alc. Azcapotzalco, CP 02230
Ciudad de México

Tel: +52 55 3013 1481

www.innopharma.com.mx