

Producto

* informacion exclusiva para uso profesional

Nombre del producto

Simbioline

Presentación 60 cápsulas

Ingredientes por cápsula:

- Cultivos estandarizados con estudios clínicos 100 mg
- FOS (Fructooligosacáridos) 350 mg
- Vitamina B6(Clorhidrato de piridoxina)..... 1,4 mg



Propiedades de los principios activos:

- Favorecer el **equilibrio de la flora intestinal**.
- Ayuda a **recuperar al flora intestinal** después de un tratamiento con antibióticos.
- En **ancianos**.
- En **disturbios intestinales**.
- Para **mejorar la intolerancia a la lactosa**.
- **Evita** en gran parte la **generación de gases en el intestino**.
- Para **disminuir los efectos de la diarrea y la constipación** (estreñimiento).
- En **enfermedades inflamatorias del intestino**.
- Aporta mas de **20 mil millones de ufc**.



Tabla valor nutricional:

Valor nutricional	Por 100g	Por 1 cap.	%CDR
Valor energético	256,06 Kcal	1,45 Kcal	
Hidratos de Carbono	30,17 g	0,17 g	
Proteínas	14,43 g	0,08 g	
Lípidos	1,81 g	0,01 g	
Fibra	48,15 g	0,27 g	
Vitamina B6	246,45 mg	1,4 mg	100%

* %CDR: Cantidad Diaria Recomendada



Recomendaciones de uso:

- **Cantidad Diaria Recomendada:** Una cápsula al día.
- **Modo de empleo:** Tomar una cápsula al día fuera de las comidas.



Simbioline[®]

Ventre plano



Simbioline
Vademecum

La combinación de prebióticos con probióticos se ha definido como simbiótico, la cual beneficia al huésped mediante el **aumento de la sobre- vivencia e implantación** de los microorganismos vivos de los suplementos dietéticos en el sistema gastrointestinal.

Esta combinación de prebióticos y probióticos aumenta la supervivencia de las bacterias en su fase de tránsito intestinal y esto hace que aumente su potencialidad para desarrollar sus funciones en el colon.

Se ha descrito un efecto sinérgico entre ambos, es decir, los prebióticos pueden estimular el crecimiento de cepas específicas y por tanto contribuir a la instalación de una microflora bacteriana específicos con efectos beneficiosos para la salud. Un ejemplo de este sinergismo lo constituye la relación de la cantidad de fibra dietética con la microflora intestinal: Una dieta pobre en fibra puede producir un cambio en la ecología de la microflora intestinal y una disminución de la población de lactobacilos con aumento de bacteroides capaces de desdoblar los ácidos biliares secundarios en compuestos carcinogénicos como el deshidronorcoleno y el metilcolontreno. La composición de la flora intestinal puede ser modificada por la ingesta de alimentos suplementada con prebióticos, probióticos o ambos (Simbióticos).

COMPOSICIÓN:

La gama de productos **PROBIO-MIX** son mezclas de probióticos a medida, con la posibilidad de utilizar distintas cepas y en distintas concentraciones en función de las necesidades y de las distintas aplicaciones:

Cultivos estandarizados con estudios clínicos

100 MG

Probio-TEC® BB-12® y Probio-TEC® LA-5® :Las cepas clínicamente comprobados de Probio-Tec® **L. acidophilus LA-5® y Bifidobacterium, BB- 12®** utilizado en esta formulación han sido sometidos a rigurosas pruebas de estabilidad para verificar la óptima potencia.

Las características especiales de **LA BB – 5 1:**

- Una mayor estabilidad a temperatura ambiente No requiere refrigeración.
Enhanced stability at room temperature- Refrigeration Not Required!
- Una prometedor de 2 mil millones de **UFC LA-5® y BB 12®**
A promising of 2 billion CFUs of LA-5® and BB-12®
- Capacidad de sobrevivir al paso por el ácido del estómago hacia el intestino con **Probio-Tec matriz de polisacáridos®** - un sistema de distribución implican la formación de polisacáridos-gel que son insolubles a pH bajo.
Ability to survive passage through stomach acid into the intestine with Probio-Tec® Polysaccharide Matrix - a delivery system involving gel-forming polysaccharides that are insoluble at low pH.
- Extraordinariamente buena tolerancia al ácido biliar y la tolerancia de **LA-5® y BB-12®** las dos cepas fueron probadas in vitro para tolerancia al ácido clorhídrico, y mostró una buena resistencia al ácido, incluso a pH de 2.0.
Extraordinarily good acid tolerance and bile tolerance of LA-5® and BB-12®- both strains were tested in vitro for HCL acid tolerance, and showed a good resistance to acid even at pH of 2.0

Simbioline®

Vientre plano

- Mediante la aplicación de la huella dactilar de ADN como parte de nuestro control de calidad, Janipro asegura que las cepas de probióticos contenidos en el **LABB-512** permanecen constantes en el tiempo. Verificación de tensión-Las cepas específicas de probióticos **LABB-512** se caracterizan por su digitación perfiles de ADN.
Strain verification- The specific strains in Probiotics LABB-512 are characterized by their DNA fingering profiles. By applying DNA fingerprinting as part of our quality control, Janipro ensures that the strains contained in the Probiotics LABB-512 remain constant over time.
- Estándares de calidad probióticos **LABB5-512** son fabricados de acuerdo a las normas europeas de prácticas correctas de fabricación de productos farmacéuticos.
Quality standards- Probiotics LABB5-512 are manufactured according to European GMP rules for pharmaceuticals.
- El producto está registrado y aprobado por el Ministerio de Salud de Malasia.
The product is registered and approved by Ministry of Health, Malaysia.

Fructoligosacarido (fos)	350 MG
----------------------------	--------

Vitamina B 6 (piridoxina clorhidrato)	1.4 MG
---------------------------------------	--------

INSTRUCCIONES:

1 cápsulas al día como complemento de la dieta, preferentemente fuera de las comidas. (20-30 minutos antes o fuera de las comidas).

PRESENTACIÓN:

60 Cápsulas.

RECOMENDACIONES:

La utilización de **SIMBIOLINE** se recomienda a cualquier persona que quiera **favorecer el equilibrio de la flora intestinal**, en personas con tratamiento antibióticos, en ancianos, en el embarazo, en disturbios intestinales, para mejorar la intolerancia a la lactosa ya que es hidrolizada por una lactasa bacteriana a glucosa y galactosa evitándose en gran parte la generación de gases en el intestino. Se utiliza también para disminuir los efectos de la diarrea y la constipación (estreñimiento), en enfermedades inflamatorias del intestino ya que al modular la flora intestinal aumenta la producción de inmunoglobulinas A y en procesos alérgicos.



MECANISMOS DE ACCIÓN:

Prebióticos:

Son ingredientes no digeribles de la dieta, que producen efectos beneficiosos **estimulando selectivamente el crecimiento y/o actividad** de uno o más tipos de bacterias en el cólon, los que tienen a su vez la propiedad de elevar el potencial de salud del hospedero. Son fundamentalmente fructo y galacto oligosacáridos incluida en este concepto la fibra dietética. Algunos autores la han descrito como diferentes compuestos de origen vegetal que presentan como común denominador el estar constituido por macromoléculas no digeribles, debido a que las enzimas del intestino humano no pueden hidrolizarlas.

Más recientemente se define como el **citoesqueleto de los vegetales**, una sustancia aparentemente inerte que puede ser fermentado por algunas bacterias, pero no desdobladas por las enzimas digestivas, por lo que resulta inabsorbible.

Para que una sustancia (o grupo de sustancias) puedan ser definidas como tal deben cumplir los requisitos siguientes:

- Ser de **Origen vegetal**.
- Formar parte de un **conjunto heterogéneo de moléculas compleja**.
- **No ser digerida por las enzimas digestivas**.
- Ser **fácilmente fermentables** por bacterias colónicas.
- Ser **osmóticamente activas**.

Toda fibra dietética llega al intestino grueso sin haber sido transformada digestivamente. Las bacterias del cólon, con sus numerosas enzimas digestivas de gran actividad metabólica, la pueden digerir en mayor o en menor medida dependiendo de la composición química y de su estructura. Como resultado de esta fermentación se obtienen los ácidos grasos de cadena corta producto de un proceso metabólico, los ácidos grasos volátiles que en su mayoría se absorben rápidamente: ellos son (butirato, acetato y propionato), el butirato aporta mayor cantidad de energía y desempeña importantes funciones en la biología del cólon.

Suministra la mayor parte de la energía que necesitan las células de la mucosa colónica:

- Estimula el **crecimiento y diferenciación** de estas células
- **Inhibe el crecimiento de las células tumorales**.



Probióticos:

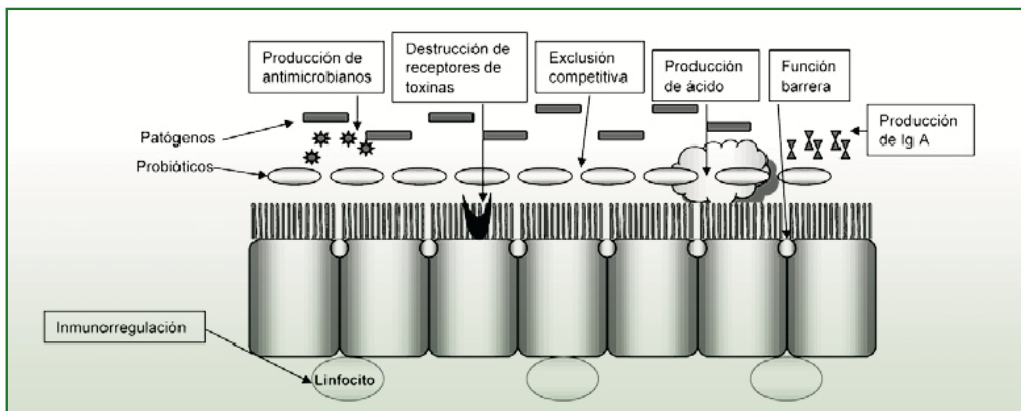
Durante mucho tiempo se pensó que el intestino grueso, y en particular el cólon, no desempeñaba una función de gran importancia en el proceso de alimentación, sin embargo, los estudios recientes indican que la microflora cólonica representa un **papel fundamental en la salud** y que hasta ahora se ha subestimado la función del intestino grueso.

Los resultados de diversos experimentos científicos demuestran que la alteración de la flora intestinal (o bacterias intestinales) puede provocar problemas de salud como indigestión, reducción de la inmunidad y propensión a la diarrea. **Algunos factores que alteran el equilibrio natural** del intestino es; el estrés, una dieta pobre, el consumo de antibiótico o simplemente el cansancio.

La **composición de la flora** bacteriana es variable de un individuo a otro; se estima que cada individuo alberga 100 billones de bacterias de unas 400 especies distintas, pero sus funciones metabólicas son menos diversas.

Las bacteria que contienen las capsulas de simbioline están cubiertas por una cápsula de fibra que es insoluble en el medio ácido así son protegidas las bacteria en su tránsito por el estomago y sin embargo al llegar al intestino que tiene un medio básico por su alto contenido en bicarbonato esta capsula que recubre a las bacteria se disuelve y quedan libres las bacterias para su implantación en el intestino grueso, garantizando que el 100 % de las bacterias de la capsulas lleguen vivas y garanticen su funcionamiento y potencia del producto.

La flora del cólon humano es como un órgano de intensa actividad metabólica por la acción de enzimas bacterianas sobre el sustrato presente en la luz intestinal; muchos autores consideran más relevante conocer la actividad enzimática de la flora microbiana que la variedad de especie que la compone.



Mecanismo de actividad Probiótica

Las **funciones principales** de la flora intestinal son:

- **Fermentación** de residuos de la dieta y mucinas endógenas.
- **Recuperación** de energía mediante la generación de ácidos grasos de cadena corta (Ácidos grasos volátiles).
- **Protección** contra la colonización e invasión de patógenos (efecto barrera).
- **Desarrollo, estimulación y modulación** del sistema inmune.

Simbioline®

Vientre plano

La función principal de la flora del còlon es la **FERMENTACIÓN** de los sustratos de la dieta no digeribles y del moco producido por el epitelio intestinal, con ello se recupera energía metabólica en forma de sustratos absorbibles, y además se promueve el crecimiento y proliferación de las propias bacterias. Sabemos que la fermentación de carbohidratos da lugar a la generación de ácidos grasos de cadena corta que tienen efecto trófico sobre el epitelio intestinal. El ácido butírico además favorece la diferenciación celular. La producción de butirato se consume totalmente en la pared intestinal y constituye la principal fuente de energía para el epitelio del còlon.

Además se producen acetato y propionato, que se absorben y pueden pasar a la circulación portal. Un aspecto muy interesante es que la absorción del acetato y propionato que regula el metabolismo hepático de la glucosa en tanto que reduce la glicemia postprandial y por tanto la respuesta insulínica.

Se ha sugerido que la producción de ácidos grasos de cadenas cortas **favorecería la sensibilidad celular** a la insulina, y podría prevenir el desarrollo de insulinoresistencia y de diabetes no insulino dependientes.

Por otra parte, las bacterias de la flora sintetizan varias vitaminas del grupo B y K que se absorben en el ciego y còlon derecho, y favorecen la recuperación y absorción de iones como calcio, hierro y magnesio.

Las investigaciones muestran que los probióticos **producen sustancias antibacterianas**, es decir **mejoran las defensas contra la invasión de otros microorganismos**. Pòblan la flora intestinal que puede verse alterada por la administración de antibióticos evitando las diarreas.

Estimulan las respuestas inmunes por varias vías y **disminuyen la sintomatología alérgica** de la dermatitis atópica.

A nivel inmunológico estas bacterias actúan **aumentando la capacidad de fagocitosis**, que es la **primera línea de defensa del sistema inmune** y consisten en la ingestión de los agentes invasores por unas células llamadas fagocitos.

También **incrementan los linfocitos B** que son encargados de reconocer los agentes **extraños** y contiene los receptores o anticuerpos para neutralizarlos. Y **contribuyen a una mejor respuesta de las inmunoglobulinas A**, que son un tipo de anticuerpo.



Referencias:

- Agett, P.J., C. Agostini, I. Axelsson et al. (2003): Noindigestible carbohydrates in the diets of infants and young children: A commentary by ESPGHAN Committee on Nutrition. *J. Pediatr Gastroenterol Nutr*; 36: 329-37.
- Alvarez-Olmos, M.L. and R.A. Oberhelman (2001): Probiotic agents and infectious diseases: A modern perspective on a traditional therapy. *Clin Infect Dis*; 32: 1567- 76.
- Alverdy, J.C., R.S. Laughlin and R. Wu (2003): Influence of the droitically ill state on host pathogen interactions within the intestine: gut derived sepsis redefined. *Critical Care Medicine*; 31:598-607.
- Amores, R. Calvo A. Maestre y D. Martínez-Hernández (2004): Probióticos. *Rev Esp Quimioterap*, 17(2): 131-39.
- Ballabriga, A. y A. Carrasxosa (2001): Probióticos y prebióticos. En: *Nutrición en la infancia y adolescencia*. 2da. ed.; Ediciones Ergon S.A., Madrid; pp. 625-50.
- Bengmark, S. (1996): Econutrition and health maintenance. A new concept to prevent GI inflamatiion, ulceration and sepsis. *Clin Nutr*; 15:1-10.
- Bengmark, S. (2002): Use of pro- pre- and synbiotics in the ICU future options: En: *Nutritional Considerations in the Intensive Care Unit*, Science, Rationale and
- Practice (Shikora, S.A., Mantindale, R.G., Schwaitzberg, S.D. eds.). Dubuque IA: Kendall/Hurt, pp. 381-99. Bengmark, S. y J.J. Ortiz de Urbina (2005): Alimentos funcionales. Simbióticos: una nueva estrategia en el tratamiento de pacientes críticos. *Nutr Hosp*. 20(2): 147-56.
- Collins, M.D. and Gibson G.R. (1999): Probiotics, prebiotics and synbiotics: Approaches for modulating the microbial ecology of the gut. *Am J Vlin Nutr*; 69 Sduppl: 1052S-7.
- Cross, M.L. (2002): Microbes versus microbes: immune signal generated by probiotic lactobacilli and their role in protection against microbial pathogens. *FEMS Immunol MedMicrobiol*; 34: 245-53.
- Cucchiara, S., P. Falconieri, G. Di Nardo et al. (2002): New therapeutic approach in the management of intestinal disease: probiotics in intestinal disease in paediatric age. *Didg. Liver Dis*; 34 Suppl 2: S44-7.
- De la Cagigas Reig, A.L. y Blanco Anesto J. (2002): Prebióticos, y probióticos, una relación beneficiosa. *Rev Cub Aliment Nutr*; 16(1): 63-8.
- Duval-Iflah, Y., S. Maisonneuve and M.F. (1998): Ouriet Effect of fermented milk intake on plasmid transfer and on the persistence of trans cojugants in the digestive tract of gnotobiotic mice. *Antonie Van Leeuwenhoek*; 73: 95-102.
- Frame, L.T., R.W. Hart, J.E.A. Leakey et al. (1998): Caloric restriction aas a mechanism mediating resistance to environmental disease. *Environment Health Perspectives*; 106: 313-24.
- Fuller, R. (1989): Probiotics in man and animals. *J. Appl Bacteriol*; 66: 365-78.
- Gibson, F. and M. Roberfroid (1995): Dietary modulation of the human colonic microbiota: Introducing the concep ofpebiotics. *J. Nutr*; 125: 1401-12.
- Gnoth, M., C. Kunz, E. Kinne-Saffran et al. (2000): Human milk oligodaccharides are minimally digested in vitro. *J. Nutr*; 130: 3014-20.
- Gobson, G.R. and M.B. Roberfroid (1995): Dietary modulation of the human colonia microbiota. *J. Nutr*; 125: 1401-12.
- Hoentjen, F., X. Zhang, G. Tannaock, et al. (2004): The prebiotic combinattion inulin, and oligofructose prevent colitis in HLA-B27 transgenic rats. *Gastroenterology*; 126: A421.
- Kalliomaki, M. and E. Isolauri (2003): Role of intestinal flora in the development of allergy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol*; 3: 15-20.
- Lilly, D.M. and R.H. (1965): Stillwell, Probiotics: Growth promoting factors produced by microorganisms. *Science*; 147: 747-8.
- Lin, H.C., B.H. Su, A.C. Chen et al. (2005): Oral probiotics reduce the incidence and severity of necrotizing enterocolitis in very low birth weight infants. *Pediatrics*; 115:1-4.
- Macedo, M.G. (2003): Probióticos y recién nacido: una fórmula para el futuro. *Nutrición Clínica*; 6(4): 419-33.
- Martínez-Costa, G. (2006): Efectos funcionales de los alimentos. *An Pediatr, Monogr*; 4(1):4-11.
- Maté, J. (1996): Fibra dietética en medicina. Actualización temática en *Gastroenterología*. Jarpyo. Editores y Laboratorios Manaus. Barcelona.

Referencias:

- Matsuzaki, T., R. Yamazaki, S. Hasmimoto et al. (1997): Antidiabetic effects of an oral administration of *Lactobacillus casei* in a non-insulin-dependent diabetes mellitus (NIDDM) model using KK-Ay mice. *Endocr J.*; 44: 357-85.
- Metchnikoff, E. (1908): *The prolongation of life*. New York: CP Putnam Sons.
- Neisen, V.R., K.F. Michaelsen and A. Paerregaard (2002): Lactic bacteria and other probiotics in infections and inflammatory diseases in children. What do we believe? What do we know? *Ugeskr Laeger*; 115: 173-8.
- Parker, R.B. (1974): Probiotics: The other half of the antibiotic story. *Nut Health*; 29: 4-8.
- Peza Quintana, L. y L. Serra Majem (2000): Uso de probióticos, prebióticos y simbióticos en patología humana. Efectos preventivos y terapéuticos. *Pediatrka*; 20: 279-89.
- Peza, Quintana, L. (2006): Probióticos: situación actual y líneas de investigación. *An Pediatr*, Monogr. 4(1): 42-53.
- Perapoch, J., A.M. Planes, A. Querol, et al. (2000): Fungemia with *Saccharomyces cerevisiae* in two newborns only one whom had been treated with ultra-levura. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*; 19: 468-70.
- Perdigon, G., G. Maldonado Galdeano, J.C. Valdez et al. (2002): Interaction of lactic acid bacteria with the gut immune system. *Eur J. Clin. Nutr*; 56: S21-8.
- Perdigon, G., S. Alvarez, M. Rachid, et al. (1995): Immune system stimulation by probiotics. *J Dairy Sci*; 78: 1597-606.
- Quera, P.R., E. Quigley y A.M. Madrid S. (2005): El papel de los prebióticos, probióticos y simbióticos en gastroenterología. *Gast Latinoam*; 16(3): 218-28.
- Roberfroid, M.B. (2000): Concepts and strategy of functional food science: The European perspective. *Am J Clin. Nutr*; 71 Suppl: 1660-4S.
- Rolfe, R.D. (2000): The role of probiotic cultures in the control of gastrointestinal health. *J Nutr*; 130 Suppl 2: S17-25.
- Salminen, S., C. Bouley, M.C. Boutron-Ruault (1998): Functional food science and gastrointestinal physiology and function. *Br J Nutr*; 80 Suppl: 147S-171.
- Scherezenmeir, J. and M. De Vrese (2001): Probiotics, prebiotics and synbiotics approaching a definition. *Am J Clin Nutr*; 73 Suppl 2 361S-364S.
- Schiffrin, E.J. and Blum S. (2002): Interactions between the microbiota and the intestinal mucosa. *Eur J. Clin Nutr*; 56 Suppl 3: S60-4.
- Schultz, M., C. Gottl, R.J. Young et al. (2004): Administration of oral probiotic bacteria to pregnant women causes temporary infantile colonization. *J. Pediatr*
- *Gastroenterol Nutr*; 38: 293-7.
- Spandhaak, E.J., R. Havenaar and G. Schaafsma (1998): The effect of consumption of milk fermented by *Lactobacillus Casei* strain Shirota on the intestinal microflora and immune parameters in humans. *Eur J. Clin Nutr*; 52: 899- 907.
- Teielbaum, J.E., A. Walker (2002): Nutritional impact of pre- and probiotics as protective gastrointestinal organisms. *Annu Rev Nutr*; 107-38.
- Tormo Carnicé, R. (2006): Probióticos. Concepto y mecanismo de acción. *An Pediatr*, Monogr; 4(1): 30-41.
- Trapp, C.L., C.C. Cahng, G.M. Halpern et al. (1993): The influence of chronic yogurt consumption on populations of young and elderly adults. *Int J Immunotherapy*; IX: 53-64.
- Van Loo, J. (2004): Prebiotics promote good health: the basis, the potential, and the emerging evidence. *J. Clin Gastroenterol*; 38 Suppl 6: S70-5.
- Vanderhoof, J.A. (2000): Probiotics and intestinal inflammatory disorders in infants and children. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*; 30: S34-8.
- Vanderhoof, J.A. and R.J. Young (1998): Use of probiotics in childhood gastrointestinal disorders. *J. Pediatr Gastroenterol Nutr*; 27: 323-32.