

Revisión bibliográfica

Probiótico adicionado con Complejo B



Daily_PRO

Compilación:
Dra. Claudia Padierna Borges

¿Qué son los Probióticos?

Los probióticos son microorganismos vivos que, al ser agregados como suplemento en la dieta, afectan de forma benéfica al desarrollo de la microbiota intestinal. Además, se les atribuye una participación activa en la homeostasis.

La microbiota intestinal es muy importante para los humanos, ya que provee de importantes estímulos a la respuesta inmune, innata y adaptativa. Otra función de los probióticos, es la de generar interacciones metabólicas que fomenten un equilibrio biológico.

Mecanismos de acción

En los mecanismos de homeostasis, el sistema digestivo tiene la función de procesar los alimentos para: obtener una mejor absorción de los nutrientes (macronutrientes, micronutrientes y oligonutrientes), protegernos de infecciones y dar soporte al sistema inmune.

Investigaciones han demostrado que la microbiota actúa en tres niveles dentro del cuerpo humano*:

- interacciones **microbio-microbio** (nivel 1).
- interacciones **microbio-epitelio intestinal** (nivel 2).
- interacciones **sistema inmune-microbio** (nivel 3).

*Como se observa en la Figura 1.

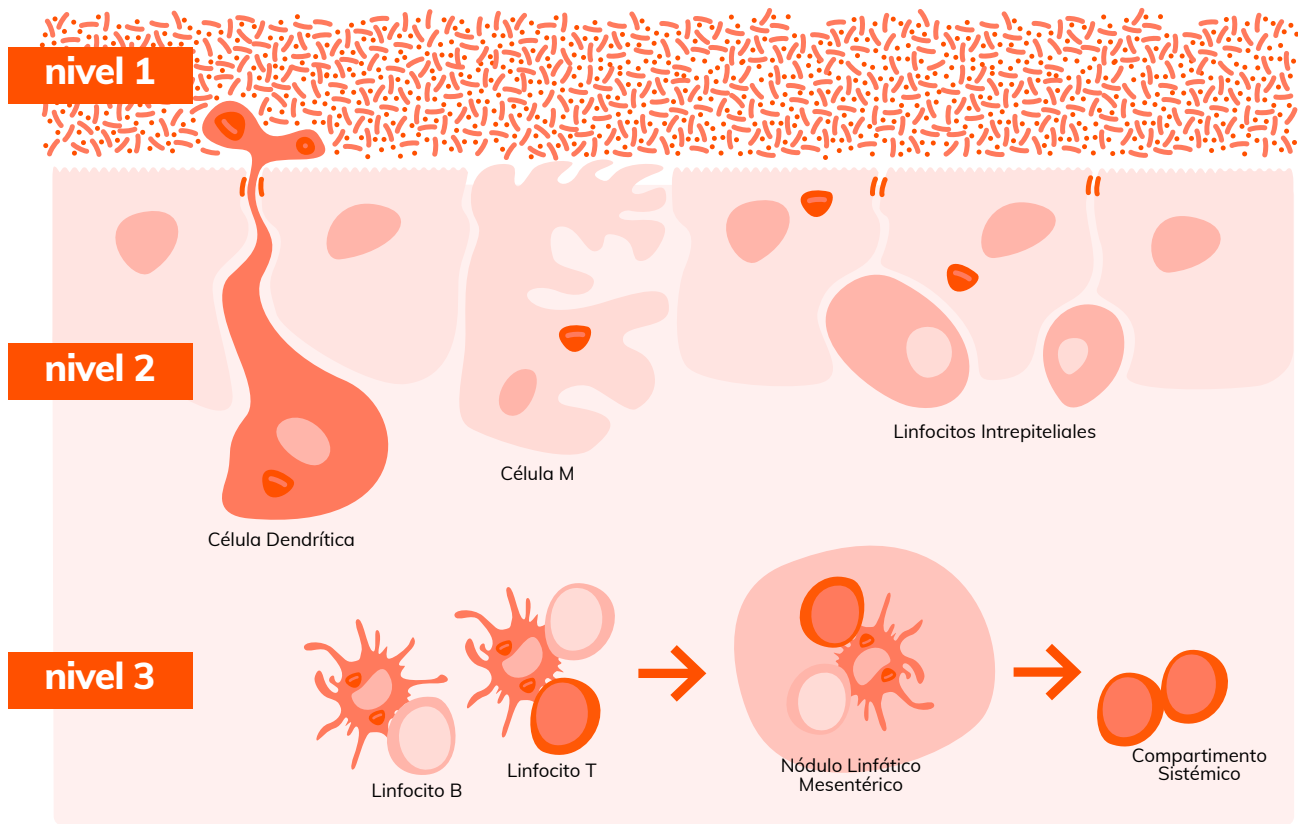


Figura 1

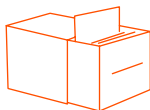
Daily_PRO



- Mejoran la microbiota intestinal.
- 1 sobre de Daily_PRO puede contener los mismos probióticos que 250 mil yogures*. Además, no contiene azúcar o lácteos.
- Varias presentaciones, elaboradas para cada etapa de la vida.
- Probióticos multiespecie y multcadena.
- Empaque de grado médico que garantiza la calidad del producto.

**Cifras acorde a lo establecido por la Norma Oficial Mexicana NOM-181-SCFI-2010.*

Presentación



Daily_PRO -15
Daily_PRO +15
Daily_PRO +50

Caja con 30 sobres de
2g cada uno

CEPAS BACTERIANAS:

Niños -15

- Bifidobacterium lactis W51,
- Bifidobacterium lactis W52,
- Lactobacillus acidophilus W55,
- Lactobacillus casei W56,
- Lactobacillus salivarius W57,
- Lactococcus lactis W58.

Adultos +15

- Bifidobacterium lactis W51,
- Bifidobacterium lactis W52,
- Enterococcus faecium W54,
- Lactobacillus acidophilus W22,
- Lactobacillus paracasei W20,
- Lactobacillus plantarum W21,
- Lactobacillus salivarius W24,
- Lactococcus lactis W19.

Adultos +50

- Bifidobacterium bifidum W23,
- Bifidobacterium lactis W51,
- Bifidobacterium longum W108,
- Lactobacillus acidophilus W55,
- Lactobacillus paracasei W20,
- Lactobacillus salivarius W24.

Proceso científico de Daily_PRO



01
Selección
de cepas de
probióticos



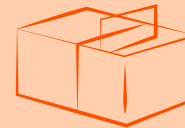
02
Cultivo de las
cepas



03
Formulación
con prebióticos



04
Liofilización
y adición de
Complejo B



05
Empaque de
gama alta

Usos Médicos

Diarrea y/o estreñimiento

Los probióticos han demostrado disminuir la duración e intensidad en diarrea de origen viral. De acuerdo a un estudio publicado en el *American Journal of Clinical Nutrition*, el uso de probióticos ayuda a: disminuir el tiempo de tránsito intestinal, normalizar la frecuencia en las evacuaciones y mejorar su consistencia.

Cabe destacar que, estos beneficios son mayores cuando los probióticos contienen *Bifidobacterium lactis*, cepa presente en las tres presentaciones de Daily_PRO.

Síndrome del intestino irritable o colon irritable

La etiología del síndrome de intestino irritable (IBS) refiere causas multifactoriales: alteraciones en la motilidad intestinal, sobrecrecimiento de bacterias no deseadas, inflamación microscópica, hipersensibilidad visceral, alteraciones en el eje intestino-cerebro; además de factores genéticos y ambientales.

Relacionado con esto, el uso de probióticos ha demostrado generar una recuperación gradual de la microbiota. Lo cual, ayuda a mantener el epitelio intestinal sano, tener una mejor motilidad intestinal y alterar positivamente los patrones de fermentación dentro del colón; disminuyendo la inflamación, las flatulencias y el dolor.

Los resultados comienzan a percibirse a las 2 semanas y el pico de mejoría se presenta en la octava semana. Se sugiere realizar cambios en la dieta para un efecto en el largo plazo.

Post-antibióticos y otros medicamentos

Ingerir probióticos es una forma eficaz de restaurar la microbiota intestinal después de un tratamiento con antibióticos. Dado que, el uso de antibióticos reduce drásticamente la microbiota intestinal, la cual puede tardar hasta 7 meses en recuperarse. Esto trae al paciente otras consecuencias negativas: a corto plazo, diarreas postantibióticas; y a largo plazo, afecciones al metabolismo, desarrollo de alergias o sensibilidad a alimentos, enfermedades autoinmunes y crónico degenerativas.

Este mismo efecto, también se presenta con medicamentos como la metformina, los anticonceptivos orales y los inhibidores de la bomba de protones.

Obesidad y desórdenes metabólicos

En diferentes estudios, se ha encontrado que la microbiota intestinal es diferente en adultos obesos y no obesos. En el caso de los adultos obesos, suele ser considerablemente más pobre, lo que los predispone a: mayor acumulación de tejido adiposo, mayor resistencia a la insulina, dislipidemias y fenotipo inflamatorio. Además, se demostró que la misma carencia de una microbiota intestinal sana, los lleva a acumular más peso con el tiempo.

Los probióticos, al promover una microbiota diversa, contribuyen a mantener un peso adecuado y disminuyen la predisposición a enfermedades crónicas degenerativas relacionadas con el sobrepeso.

Se recomienda combinar el consumo de probióticos con una dieta equilibrada rica en vegetales y frutas.

Alergias / Infecciones recurrentes o recidivantes

Los probióticos tienen una interacción muy importante con el sistema inmunológico. Pues inducen cambios en el fenotipo de las células dendríticas y en sus funciones, lo que favorece la señalización de diferentes vías que involucran a las células T, las células NK y los macrófagos alveolares.

El uso de probióticos se ha incrementado en relación a diversos padecimientos que involucran al sistema inmunológico, como: infecciones recurrentes y enfermedades alérgicas; en eccemas y atopias en recién nacidos (cuando se administran durante el embarazo y al nacer); en rinitis alérgicas, donde disminuye la severidad de los síntomas y la dosis de medicamentos; y en casos de asma, donde protege contra infecciones respiratorias y disminuye el número de hospitalizaciones.

Esquemas terapéuticos

PADECIMIENTOS DIRECTAMENTE LIGADOS AL INTESTINO

Diarrea infecciosa	1 sobre / diario	durante 30 días (3,5,7 ó 14 días a la par del tratamiento médico y los días restantes post-tratamiento).
Diarrea asociada a antibióticos	1 sobre / diario	1 mes inmediatamente después de tomar algún antibiótico.
Estreñimiento	1 sobre / diario	durante 4 meses.
Enfermedad inflamatoria intestinal	1 Sobre / 2 veces al día	durante 3 meses.
Colitis ulcerativa, Enfermedad de Crohn	1 Sobre / 3 veces al día	durante 3 meses.
Pacientes con anastomosis ileal-anal (prevención de Pouchitis)	2 Sobres / diarios antes de la cirugía. 2 sobres / diarios pasando la cirugía durante 3 meses*	1 mes antes de la cirugía.
Cólico infantil	1 sobre / diario	durante 3 meses.

PADECIMIENTOS NO LIGADOS AL INTESTINO

Mejorar el sistema inmune. 1 sobre / diario durante 3 meses.

Profilaxis infecciones de vías respiratorias altas. 1 sobre / diario durante 3 meses.

Profilaxis infecciones de vías urogenitales. 1 sobre / diario durante 3 meses.

Asma/ Alergia / Atopia. 1 sobre / diario durante 4 meses.

Síndrome metabólico / Diabetes Mellitus tipo 2. 1 sobre / diario durante 3 meses.

Desordenes del eje intestino-cerebro (depresión ansiedad). 1 sobre / diario durante 3 meses.

Autismo 1 sobre / diario durante 4 meses.

Modo de administración

Verter el contenido de un sobre de Daily_PRO en medio vaso con agua a temperatura ambiente. Dejar en reposo por 10 minutos. Revolver hasta obtener una mezcla homogénea. Ingerir inmediatamente.

De preferencia, tomar en ayuno o dos horas después de haber ingerido algún alimento.

Efectos secundarios

Su uso durante el embarazo y lactancia debe ser bajo supervisión médica.

No se recomienda en personas sensibles a los componentes de la fórmula.

Interacciones medicamentosas y de otro género

La literatura no refiere ningún efecto antagónico con otros medicamentos.


Puede interactuar sinérgicamente con otros inmunomoduladores o inmunoestimulantes, como: lisados bacterianos, derivados de timosinas y lactoferrina.

Referencias bibliográficas

- Boirivant M, Strober W, 2007. The mechanism of action of probiotics. *Curr Opin Gastroenterol*; Nov23(6):679-92.
- Cusack S, O'Toole PW, 2010. The human intestinal microbiota, diet and health. *AgroFood*; vol.21, nr5.
- Dimidi, Eirini & Christodoulides, Stephanos & Fragkos, Konstantinos & Scott, Mark & Whelan, Kevin. (2014). The effect of probiotics on functional constipation in adults: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *The American journal of clinical nutrition*. 100. 10.3945/ajcn.114.089151.
- Guarner Francisco, Khan Aamir, Kaufmann Pedro; Guías Prácticas de la Organización Mundial de Gastroenterología: Probióticos y Prebióticos 1. Mayo 2008.
- Hattori M, Taylor TD, 2009. The human intestinal microbiome: a new frontier of human biology. *DNA Res.*; Feb 16(1):1-12.
- Hébuterne X, 2003. Gut changes attributed to ageing: effects on intestinal microflora. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*; Jan 6(1):49-54.
- Hechard Y, Dherbomez M, Canatiempo Y, Lettelier F, 1990. Antagonism of lactic acid bacteria from goat's milk against pathogenic strains assessed by the 'sandwich method'. *Lett Appl Microbiol*; 11:185-8.
- Isolauri E, Salminen S, Ouwehand AC, 2004. Microbial-gut interactions in health and disease. *Probiotics Best Pract Res Clin Gastroenterol*; Apr 18(2):299-313.
- Jernberg C, Löfmark S, Edlund C, Jansson JK, 2007. Long-term ecological impacts of antibiotic administration on the human intestinal microbiota. *ISME J*; May 1(1):56-66.
- Lochs H, 2007. A question of survival? Interaction between probiotics and the gastrointestinal tract. *Wien Klin Wochenschr*; 119(15-16):441-3.
- Mariat D, Firmesse O, Levenez F, Guimares V, Sokol H, Doré J, Corthier G, Furet JP, 2009. The Firmicutes/Bacteroidetes ratio of the human microbiota changes with age. *BMC Microbiol.*; Jun 9:9:123.
- O'Toole PW, Cooney JC, 2008. Probiotic bacteria influence the composition and function of the intestinal microbiota. *Interdiscip Perspect Infect Dis.*; 175285.
- Penders J, Stobberingh EE, van den Brandt PA, Thijs C, 2007. The role of the intestinal microbiota in the development of atopic disorders. *Allergy*; Nov 62(11):1223-36.
- Saunier K, Doré J, 2002. Gastrointestinal tract and the elderly: functional foods, gut microflora and healthy ageing. *Dig Liver Dis.*; Sep 34 Suppl 2:S19-24.
- Servin AL., 2004. Antagonistic activities of lactobacilli and bifidobacteria against microbial pathogens. *FEMS Microbiology Reviews*; 28 405-440.
- Sullivan A, Edlund C, Nord CE, 2001. Effect of antimicrobial agents on the ecological balance of human microflora. *Lancet Infect Dis.*; Sep 1(2):101-14.
- Tappenden KA, Deutsch AS, 2007. The physiological relevance of the intestinal microbiota-contributions to human health. *J Am Coll Nutr.*; Dec 26(6):679S-83S.
- Timmerman HM, Koning CJ, Mulder L, Rombouts FM, Beynen AC. 2004. Monostrain, multistrain and multispecies probiotics-A comparison of functionality and efficacy. *Int J Food Microbiol.*; Nov 15;96(3):219-33.
- Woodmansey EJ, 2007. Intestinal bacteria and ageing. *J Appl Microbiol*; May 102(5):1178-86.

**Recopilación realizada por:
Dra. Claudia Padierna Borges**

Médica con especialidad en Nutrición por la UNAM. Master and Business Administration (MBA) por el ITAM. Directora de Comunicación y Asesora Médica en Inmunomedí, empresa especializada en Inmuno-suplementos

The image features several thick, orange, curved lines scattered across the white background. Some are in the top left, one is in the top center, and a larger cluster of various curved lines is in the bottom right. The text is centered in the middle of the page.

Información exclusiva para profesionales de la salud.