



Purifarma

PROBIÓTICOS DE ÚLTIMA GERAÇÃO

DISTRIBUÍDOS EXCLUSIVAMENTE PELA PURIFARMA



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 10 50 08



www.purifarma.com.br



[grupopurifarma](https://www.instagram.com/grupopurifarma)



[Purifarma](https://www.facebook.com/Purifarma)

Segundo definição da Anvisa, na RDC 02/2002 “Probióticos são organismos vivos que, quando ingeridos em concentrações adequadas, afetam benéficamente a saúde do indivíduo”.

Lactobacilos e Bifidobactérias produzem compostos orgânicos, decorrentes da atividade fermentativa, como ácido láctico, peróxido de hidrogênio e ácido acético que aumentam a acidez intestinal, substâncias denominadas bacteriocinas, proteínas metabolicamente ativas, que auxiliam na destruição de microorganismos indesejáveis inibindo proliferação bacteriana e o dano ao epitélio intestinal, dentre outras atividades terapêuticas que mais recentemente vêm sendo exploradas e têm ganhado espaço inclusive em associação com outros insumos. Alguns *Lactobacillus* têm a capacidade de estimular secreção de mucina pelas células intestinais e, desta forma, espessar a barreira intestinal local contribuindo, para uma diminuição de processos alérgicos e cancerígenos, que podem ocorrer pelo contato de macromoléculas no sangue, protegendo também contra infecções, por exemplo. Uma outra maneira pela qual os probióticos, especialmente os *Lactobacillus*, evitam infecções, é quando se aderem a receptores específicos na membrana intestinal, não sendo eliminados pelos movimentos peristálticos, competido desta forma com microrganismos patogênicos como *Salmonella typhimurium*, *Yersinia enterocolitica* e *Escherichia coli*, que como não se aderem, não promovem alterações no hospedeiro.

Estudos apontam que tanto *Lactobacillus* como Bifidobactérias são capazes de promover lise de proteínas com potencial alergênico no trato gastrointestinal. Esse processo pode contribuir para a redução da alergenicidade das proteínas, minimizando o risco de alergia alimentar.

Os probióticos mais conhecidos/utilizados para o uso terapêutico *Lactobacillus acidophilus*, *Lactobacillus bulgaricus*, *Lactobacillus casei*, *Lactobacillus lactis*, *Lactobacillus paracasei*, *Lactobacillus plantarum*, *Lactobacillus ramosus*, *Lactobacillus reuteri*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium breve*, *Bifidobacterium lactis*, *Bifidobacterium longum*, *Enterococcus faecali* *Enterococcus faecium*, *Streptococcus termophilus*.

Das bactérias ácidas lácticas, as mais estudadas e utilizadas como probióticos são dos gêneros *Bifidobacterium* e *Lactobacillus*.

PROPRIEDADES E INOVAÇÕES

Os probióticos inicialmente, foram utilizados quase que exclusivamente na prevenção de diarreias, causadas por antibióticos e rotavírus, e por isto, sempre se preconizava seu uso no tratamento de diarreias, sobretudo, quando causada pelo uso de antibióticos, porém atualmente esse panorama evoluiu.

Probióticos vêm sendo usados em:

- Doenças de pele como dermatite atópica;
- Doenças auto-imunes;
- Dentro da profilaxia de alguns cânceres;

Essa mudança se deve sobretudo, devido aos inúmeros trabalhos científicos, que demonstram atividade benéfica destes microrganismos para seu hospedeiro, garantindo a homeostase de seu microbioma. Fora isso probióticos são responsáveis:



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 10 50 08



www.purifarma.com.br



[grupopurifarma](https://www.instagram.com/grupopurifarma)



[Purifarma](https://www.facebook.com/Purifarma)

- Pela proteção contra proliferação de microrganismos patogênicos;
- Por relevante efeito imunomodulador;
- Pela restauração da permeabilidade intestinal;
- Pela produção de nutrientes, a partir dos alimentos, oriundos da dieta, que serão utilizados pelo organismo, como por exemplo, vitaminas, além do metabolismo de carboidratos.

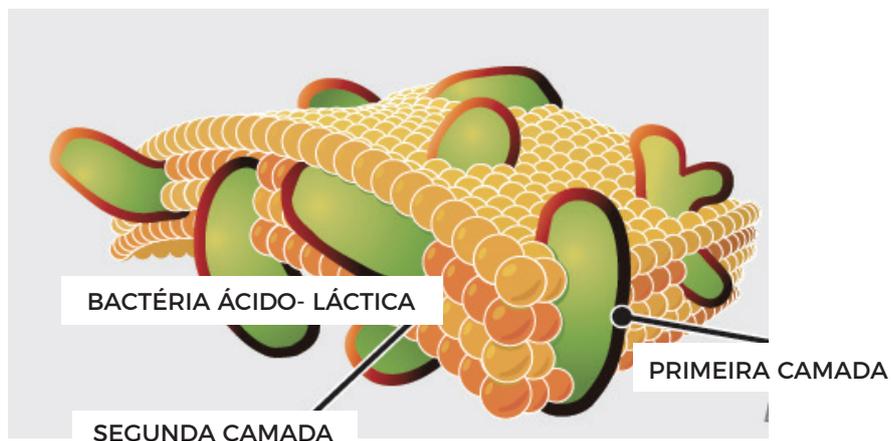
Duas grandes dificuldades sempre criaram desafios para que se pudesse trabalhar com organismos vivos como os Probióticos. A primeira é sua baixa tolerância a mudanças bruscas de temperatura. A segunda é a dificuldade em garantir que eles chegarão viáveis ao seu sítio de ação sem que sofram a ação dos ácidos estomacais.

Entendendo essa necessidade, os Probióticos inovadores comercializados pela Purifarma foram desenvolvidos com tecnologia de revestimento em duas camadas.

A primeira camada de revestimento, que é a camada mais interna, é constituída por uma matriz proteica e peptídica, protege as bactérias lácticas contra ácido estomacal e sais biliares no estômago e no duodeno, respectivamente, garantindo a sua chegada ao intestino delgado. Uma vez que as bactérias atingem o jejuno, que é um ambiente neutro, o pH-dependente a liberação é desencadeada, e as bactérias probióticas são libertadas para proliferar, colonizar e aderir à parede intestinal.

Já na camada mais externa utiliza-se uma matriz de polissacárido hidro coloidal para formar o segundo revestimento, que protege nossos probióticos contra a umidade, calor e pressão mecânica durante o processo de fabricação, armazenamento e distribuição, permitindo assim, armazena-los a temperatura de 15 a 25°C manipulá-los em outras formas farmacêuticas, não se limitando somente às cápsulas, além de possibilitar associações. Isso aumenta a adesão ao tratamento e dá a liberdade de ação que o prescritor tanto precisa.

Abaixo segue esquema demonstrando como o duplo revestimento funciona:




São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 10 50 08


www.purifarma.com.br


grupopurifarma


Purifarma

PROBIÓTICO	CONCENTRAÇÃO MIN. UFC/g	INDICAÇÃO
<i>Lactobacillus acidophilus</i>	50 Bilhões de UFC/g	Hipercolesterolemia, Constipação, Imunomodulação
<i>Lactobacillus bulgaricus</i>	1 Bilhão de UFC/g	Disbiose intestinal, auxilia a digestão de carboidratos e proteínas
<i>Lactobacillus casei</i>	50 Bilhões de UFC/g	É capaz de fermentar o ácido lático em temperaturas favoráveis, auxilia na propagação de bactérias benéficas ao equilíbrio gastrointestinal, melhora a resposta imunológica, regula o trânsito gastrointestinal, aumenta o poder de absorção da lactose pelo organismo, é capaz de antagonizar o crescimento de bactérias patogênicas (como as cancerígenas)
<i>Lactobacillus lactis</i>	50 Bilhões de UFC/g	Efeito antimicrobiano, IBS, dermatite atópica.
<i>Lactobacillus paracasei</i>	50 Bilhões	Dermatites, processos alérgicos, hipercolesterolemia, Diabetes Mellitus
<i>Lactobacillus plantarum</i>	50 Bilhões de UFC/g	Hipercolesterolemia, Efeito antimicrobiano, IBS.
<i>Lactobacillus ramosus</i>	50 Bilhões de UFC/g	Reduz a intolerância à lactose, as reações hipersensitivas e as inflamações intestinais de pacientes com eczema atópica e alergia alimentar
<i>Lactobacillus reuteri</i>	50 Bilhões de UFC/g	Imunomodulação, ação antiinflamatória
<i>Bifidobacterium bifidum</i>	50 Bilhões de UFC/g	Imunomodulação, ação anti-inflamatória, hepatoprotetor
<i>Bifidobacterium breve</i>	50 Bilhões de UFC/g	IBS, efeito antimicrobiano, disbiose intestinal associada a obesidade
<i>Bifidobacterium lactis</i>	50 Bilhões de UFC/g	
<i>Bifidobacterium longum</i>	50 Bilhões de UFC/g	Hipercolesterolemia, constipação e IBS
<i>Enterococcus faecalis</i>	50 Bilhões de UFC/g	Hipercolesterolemia melhorando os níveis de HDL, diarreia
<i>Enterococcus faecium</i>	50 Bilhões de UFC/g	Hipercolesterolemia melhorando os níveis de HDL, diarreia
<i>Streptococcus termophilus</i>	50 Bilhões de UFC/g	Imunomodulação, ação antiinflamatória, IBS, Diabetes Mellitus, disbiose intestinal

*IBS(SÍNDROME DO INTESTINO IRRITÁVEL)

POSOLOGIA

Estudos preconizam sua utilização na dose de 5 bilhões de unidades formadoras de colônias (UFC) por dia (5x 10⁹ UFC/dia), por pelo menos 5 dias. Portanto é recomendado utilizar 100 mg ao dia (que considerando concentração de 50 bilhões deve conter aproximadamente 5 bilhões de UFCs/g) ou conforme o critério do prescritor.

TESTES DE ESTABILIDADE

Nossos probióticos inovadores não possuem necessidade de conservação em geladeira, tornando menos custoso seu transporte, diminuindo gasto com embalagens de isopor e possibilitando que mesmo após aviada a formulação, o cliente não terá dificuldades em conservar sua fórmula. Com isso, além do aumento da adesão ao tratamento, tanto o prescritor quanto a farmácia têm a garantia de que os probióticos estarão viáveis para chegar ao sítio de ação e cumprirem a função terapêutica para a qual se destinam.

Abaixo seguem os testes de estabilidade realizados:



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 10 50 08



www.purifarma.com.br



grupopurifarma



Purifarma

Figure 5 – 40° C test
No notable change after 40 days

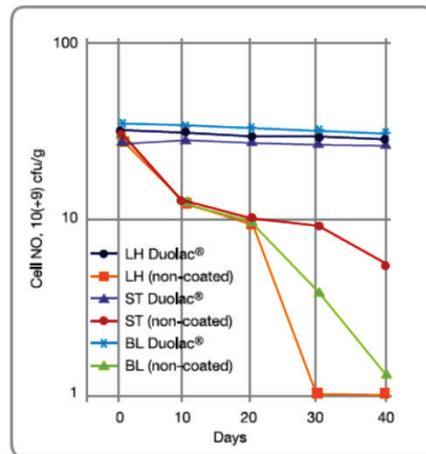
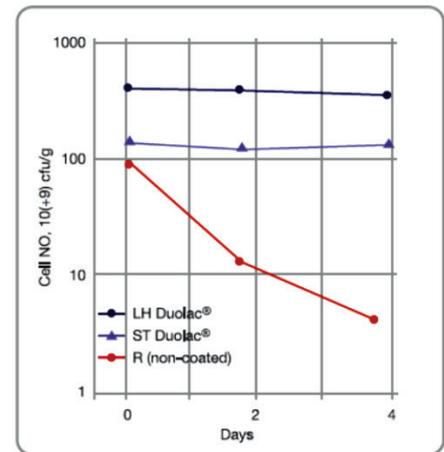


Figure 6 – 50° C test
No notable change after 4 days



REAÇÕES ADVERSAS

Baixos índices de efeitos adversos foram relatados nos estudos avaliados.

INTERAÇÕES

Interage de forma positiva e sinérgica, contribuindo para o crescimento e viabilidade dos microrganismos residentes benéficos (*Lactobacillus acidophilus*, *Bifidobacterium bifidum* etc.), apoiando seu crescimento e sua atividade.

CONTRA INDICAÇÃO E PRECAUÇÕES

Não há contraindicação na gravidez e lactação, porém a ingestão de probióticos por gestantes, bebês e crianças deve ocorrer com a orientação de um especialista, que esteja apto a analisar a tolerância particular de cada indivíduo. A escolha das dosagens, o tempo de administração e a duração da suplementação são determinantes para a eficácia dessas substâncias no organismo. Pacientes imunossuprimidos só devem administrá-los sob orientação médica.

REFERÊNCIAS CONSULTADAS

1. BALDEÓN ME, NARANJO G, GRANJA D. Effect of infant formula with probiotics on intestinal microbiota. *Archivos Latinoamericanos de Nutricion*. 58(1):5-11, 2008.
2. BAUMGART DC, DIGNASS AU. Intestinal barrier function. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*. 5(6):685-694, 2002.
3. CHEN CC, WALKER WA. Probiotics and prebiotics: role in clinical disease states. *Adv Pediatr*. 52(1):77-113, 2005.
4. COEURET V, GUEGUEN M, VERNOUX JP. Numbers and strains of lactobacilli in some probiotics products. *Int J Food Microbiol*. 97(2):147-156, 2004.
5. FOOKS LJ, GIBSON GR. Probiotics as modulators of the gut flora. *Br J Nutr*. 88(S1):39-49, 2002.
6. FURRIE E. Probiotics and allergy. *Proc Nutr Soc*. 64(4):465-469, 2005.
7. GOMES AMP, MALCATA FX. Agentes probióticos em alimentos: aspectos fisiológicos e terapêuticos, e aplicações tecnológicas. *Boletim da Sociedade Portuguesa de Biotecnologia*. 64:12-22, 1999.
8. HOPKINS, M.J.; SHARP, R.; MACFARLANE, G.T. Variation in human intestinal microbiota with age. *Digestive and Liver Disease*. 34(2):12-18, 2002.
9. KALLIOMÄKI M, SALMINEN S, ARVILOMMI H, KERO P, KOSKINEN P, ISOLAURI E. Distinct patterns of neonatal gut microflora in infants whom atopy was and was not developing. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 107(1):129-134, 2001.



Purifarma



São Paulo (11) 2067.5600
Brasil 0800 10 50 08



www.purifarma.com.br



grupopurifarma



Purifarma

10. MACK DR, AHRNE S, HYDE L, WEI S, HOLLINGSWORTH MA Extracellular MUC3 mucin secretion follows adherence of Lactobacillus strains to intestinal epithelial cells in vitro. *Gut*. 52(6):827-33, 2003.

11. MACPHERSON AJ, HARRIS NL. Interactions between commensal intestinal bacteria and the immune system. *Nat Rev Immunol*. 4(6):478-485, 2004.

12. MARCOS A, NOVA E, MONTEIRO A. Changes in the immune system are conditioned by nutrition. *European Journal of Clinical Nutrition*. 57(1):S66-69,2003.

13. MARCO ML, PAVAN S, KLEEREBEZEM M. Towards understanding molecular modes of probiotic action. *Curr Opin Biotechnol*.17: 204-210, 2004.

14. MORAIS MB DE, JACOB CMA. The role of probiotics and prebiotics in pediatric practice. *J Pediatr*.82 (5):S189-S197, 2006.

15. OMAI GA, REYNOLDS N, MACFARLANE GT. Effect of pH on an in vitro model of gastric microbiota in enteral nutrition patients. *Appl Environ Microbiol*.71(8):4777-4783, 2005.

16. PERDIGÓN G, LOCASCIO M, MEDICI M, PESCE DE RUIZ HOLGADO A, OLIVER G. Interaction of Bifidobacteria

