

# Lactobacillus helveticus

## BENEFÍCIOS DA SUPLEMENTAÇÃO



## COADJUVANTE NA PREVENÇÃO DE INFECÇÕES

A aquisição de resistência antimicrobiana por patógenos e a subsequente disseminação de microrganismos resistentes é uma grande preocupação para a saúde pública. A resistência é causada principalmente pelo uso indevido de antibióticos que muitas vezes são prescritos desnecessariamente.

Nesse contexto, o uso de microrganismos probióticos capazes de exercer atividade antagonista a patógenos é uma importante alternativa de intervenção coadjuvante na prevenção de infecções e na redução da administração excessiva de antibióticos. Diversos estudos demonstram a capacidade de *Lactobacillus helveticus* em inibir diferentes microrganismos patogênicos, tais como *Escherichia coli*, *Salmonella enteritidis serovar typhimurium*, *Campylobacter jejuni*, *Streptococcus pyogenes*.

Considerando seu status GRAS (*generally recognized as safe*) e QPS (*qualified presumption of safety*), o consumo de *L. helveticus* representa uma estratégia eficaz e segura para auxiliar na prevenção da colonização e proliferação de patógenos ao longo do trato gastrointestinal e também do trato urogenital.

### Aplicações comerciais



CÁPSULAS e  
SOLUÇÕES ORAIS



PÓS e  
PREPARADOS



SHAKES e  
MISTURAS PARA  
BEBIDAS

### Literatura de referência

- ATASSI, Fabrice et al. In vitro antibacterial activity of *Lactobacillus helveticus* strain KS300 against diarrhoeagenic, uropathogenic and vaginosis-associated bacteria. *Journal of applied microbiology*, v. 101, n. 3, p. 647-654, 2006.
- BEGANOVIC, Jasna et al. Functionality of the S-layer protein from the probiotic strain *Lactobacillus helveticus* M92. *Antonie Van Leeuwenhoek*, v. 100, n. 1, p. 43-53, 2011.
- GAREAU, Mélanie G. et al. Probiotics prevent death caused by *Citrobacter rodentium* infection in neonatal mice. *The Journal of infectious diseases*, v. 201, n. 1, p. 81-91, 2010.
- GUGLIELMETTI, Simone et al. A Dairy Bacterium Displays In Vitro Probiotic Properties for the Pharyngeal Mucosa by Antagonizing Group A Streptococci and Modulating the Immune Response. *Infection and immunity*, v. 78, n. 11, p. 4734-4743, 2010.
- GIRAFFA, Giorgio. *Lactobacillus helveticus*: importance in food and health. *Frontiers in microbiology*, v. 5, p. 338, 2014.
- JANDU, Narveen et al. Probiotics prevent enterohaemorrhagic *Escherichia coli* O157: H7-mediated inhibition of interferon- $\gamma$ -induced tyrosine phosphorylation of STAT-1. *Microbiology*, v. 155, n. 2, p. 531-540, 2009.
- JOHNSON-HENRY, Kathene C. et al. Surface-layer protein extracts from *Lactobacillus helveticus* inhibit enterohaemorrhagic *Escherichia coli* O157: H7 adhesion to epithelial cells. *Cellular microbiology*, v. 9, n. 2, p. 356-367, 2007.
- JOO, Hyun-Min et al. *Lactobacillus helveticus* HY7801 ameliorates vulvovaginal candidiasis in mice by inhibiting fungal growth and NF- $\kappa$ B activation. *International immunopharmacology*, v. 14, n. 1, p. 39-46, 2012.
- NOWICKI, BOGDAN et al. Molecular cloning of the *Escherichia coli* O75X adhesin. *Infection and immunity*, v. 55, n. 12, p. 3168-3173, 1987.
- ROGERS, Thomas R. Antifungal drug resistance: does it matter?. *International journal of infectious diseases*, v. 6, p. 547-553, 2002.
- TAVERNITI, Valentina; GUGLIELMETTI, Simone. Health-promoting properties of *Lactobacillus helveticus*. *Frontiers in microbiology*, v. 3, p. 392, 2012.
- TERNHAG, Anders et al. Short- and long-term effects of bacterial gastrointestinal infections. *Emerging infectious diseases*, v. 14, n. 1, p. 143, 2008.
- VINDEROLA, Gabriel; MATAR, Chantal; PERDIGÓN, Gabriela. Milk fermented by *Lactobacillus helveticus* R389 and its non-bacterial fraction confer enhanced protection against *Salmonella enteritidis serovar Typhimurium* infection in mice. *Immunobiology*, v. 212, n. 2, p. 107-118, 2007.
- WINE, Eytan et al. Strain-specific probiotic (*Lactobacillus helveticus*) inhibition of *Campylobacter jejuni* invasion of human intestinal epithelial cells. *FEMS Microbiology Letters*, v. 300, n. 1, p. 146-152, 2009.

# PREVENÇÃO DE INFECÇÕES



Helv GB<sup>®</sup>  
***Lactobacillus helveticus***  
BENEFÍCIOS DA SUPLEMENTAÇÃO