

STREPTOCOCCUS FAECIUM

Nome científico: *Streptococcus/Enterococcus faecium*

Sinonímia científica: N/A

Nome popular: N/A

Família: N/A

Parte Utilizada: N/A

Composição Química: Cepas contendo no mínimo 10 bilhões de UFC/g

Formula molecular: N/A

Peso molecular: N/A

O *E. faecium* é uma bactéria não patogênica, e por ter reprodução três vezes mais rápida do que *Lactobacillus* e *Bifidobacterium*, seu efeito na remoção de floras patogênicas nos intestinos, é mais efetivo. É mais resistente ao ácido do estômago, sendo menos inibido quando veiculado por suplemento oral, com conseqüente colonização mais rápida nas paredes intestinais. A atividade benéfica relatada em vários estudos refere-se ao aumento na absorção intestinal de nutrientes em relação aos demais microrganismos, quando comparada com os *lactobacillus*.

Indicações e Ação Farmacológica

O gênero *Enterococcus* caracteriza-se por ser constituído de microrganismos colonizadores transitórios do trato gastrintestinal, indispensáveis no tratamento das diarreias, principalmente na invasão do rotavírus. É capaz de reduzir o LDL colesterol pela ativação do sistema enzimático hepático. A espécie *faecium* destaca-se dentre as demais por exercerem tais funções de maneira mais acentuada. Estudo realizado com *E. faecium* demonstrou que o consumo de produtos fermentados com este microrganismo promoveu a

Vendas

(19) 3429 1199
Estrada Vicente Bellini, 175

vendas@florien.com.br
www.florien.com.br

supressão dos sintomas de disbiose (alteração da microbiota) induzida pelo tratamento com antibióticos em animais restaurando a microbiota, além de estimular a expressão de interleucina IL 10 e reduzir a interleucina IL 8/CXCL8 nos intestinos grossos e delgados dos animais e estimulou o sistema imune de camundongos saudáveis. *E. faecium* está indicado como tratamento e prevenção de desordens inflamatórias (ROVENSKY, J. et al., 2006), tais como colite ulcerativa, diarreia, redução do colesterol LDL e aumento do HDL (HLIVAK, P. et al., 2005), inflamação, e combate a diarreia (ZEYNER, A. et al. 2006)

Inúmeros estudos científicos se somam a estes, embasando os diversos benefícios associados à suplementação com este tipo de probiótico. Sua ação em específico, foi avaliada como fortalecedora do sistema imunológico, diminuindo a infecciosidade de espécies bacterianas como o *Helicobacter pylori*; *Escherichia coli*; (TSAI, C. C. et al., 2004; JIN, L. Z. et al., 2000; TARAS, D. et al., 2006) e de protozoários *Giardia intestinalis*; *C. trachomatis* (BENYACOUB, J. et al. 2005; POLLMANN, M. et al., 2005) oportunistas.

Este tipo de atividade foi seguramente apreciada em estudo clínico de longo prazo (56 semanas), onde além de um perfil de segurança acentuado, delimitou-se seu potencial imunestimulante e protetor orgânico (HLIVAK, P. et al., 2005).

Toxicidade/Contraindicações

Enterococos deve ser utilizada com cautela em pacientes imunossuprimidos devido ao risco de bacteremia que pode levar a endocardite em válvulas cardíacas previamente danificadas bem como de causar ferida, e infecções do trato urinário e dos tecidos moles.

Dosagem e Modo de Usar

Recomenda-se a incorporação gradual de probióticos na dieta num período de 2 a 3 semanas. A dose diária recomendada é de até 10 bilhões de UFC, ou conforme orientação e prescrição.

Vendas

(19) 3429 1199
Estrada Vicente Bellini, 175

vendas@florien.com.br
www.florien.com.br

Referências Bibliográficas

BENYACOU, J. et al., *Enterococcus faecium* SF68 enhances the immune response to *Giardia intestinalis* in mice. **J. Nutr.** May;135(5):1171-6); (2005).

HLIVAK, P. et al., Long-term (56-week) oral administration of probiotic *Enterococcus faecium* M-74 decreases the expression of sICAM-1 and monocyte CD54, and increases that of lymphocyte CD49d in humans. (**Bratisl Lek Listy.**;106(4- 5):175-81); (2005).

HLIVAK, P. et al., One-year application of probiotic strain *Enterococcus faecium* M-74 decreases serum cholesterol levels. (**Bratisl Lek Listy.** 106(2):67-72); (2005).

JIN, L. Z. et al., A strain of *Enterococcus faecium* (18C23) inhibits adhesion of enterotoxigenic *Escherichia coli* K88 to porcine small intestine mucus. (**Appl Environ Microbiol.** Oct;66(10):4200-4); (2000).

LODEMANN, U. et al., Effects of *Enterococcus faecium* NCIMB 10415 as probiotic supplement on intestinal transport and barrier function of piglets. (**Arch. Anim. Nutr.** Feb;60(1), pp. 35-48; (2006).

MARTIN, R. et al., Human milk is a source of lactic acid bacteria for the infant gut. (**J. Pediatr.** Healthy.Net – Health World Online – Pro life therapy with probiotics. Dec;143(6), pp. 754-758; 19, (2003).

MEGO, M. et al., Intramucosal bacteria in colon cancer and their elimination by probiotic strain *Enterococcus faecium* M-74 with organic selenium. (**Folia Microbiol (Praha).** 50(5):443-7); INFORMATIVO TÉCNICO (2005).



POLLMANN, M. et al., Effects of a probiotic strain of *Enterococcus faecium* on the rate of natural chlamydia infection in swine. (**Infect Immun.** Jul;73(7):4346-53); (2005).

REDONDO, N. C. Avaliação in vitro de características probióticas do *Enterococcus faecium* CRL183 e do *Lactobacillus helveticus ssp jugurti* 416 (**Dissertação Pós-Graduação**). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Ciências Farmacêuticas. Araraquara, (2008).

ROVENSKY, J. et al., The effects of *Enterococcus faecium* and selenium on methotrexate treatment in rat adjuvant-induced arthritis. (**Clin Dev Immunol.** Sep-Dec;11(3-4):267-73), (2004).

SILVA, H. M. D. Efeitos do potencial probiótico *Enterococcus faecium* 32 e de sua associação com extrato de alga marinha *Caulerpa mexicana* no tratamento de colite experimental murina (Dissertação Mestrado). **Universidade Federal do Rio Grande do Norte** – Natal, (2013).

TARAS, D. et al., Performance, diarrhea incidence, and occurrence of *Escherichia coli* virulence genes during long-term administration of a probiotic *Enterococcus faecium* strain to sows and piglets. **J. Anim. Sci.** Mar;84(3):608-17); (2006).

TSAI, C. C. et al., Antagonistic activity against *Helicobacter pylori* infection in vitro by a strain of *Enterococcus faecium* TM39. (**Int. J. Food Microbiol.** Oct 1;96(1):1-12); (2004).

ZEYNER, A. et al. Effects of a probiotic *Enterococcus faecium* strain supplemented from birth to weaning on diarrhea patterns and performance of piglets (**J Anim Physiol Anim Nutr (Berl)**). Feb;90(1-2):25-31); (2006).