



# IMUNOLAC®

## Sistema Imunológico

Atualmente, muitos efeitos benéficos à saúde têm sido atribuídos ao uso dos probióticos, e embora o conhecimento sobre o mecanismo de ação seja ainda limitado, sabe-se que esse papel é exercido através da manutenção da função de barreira gastrointestinal e principalmente pela modulação do sistema imune.

O interesse nas propriedades imunomoduladoras das bactérias probióticas deriva a partir das atuais observações, que a microbiota intestinal desempenha uma função de extrema importância no desenvolvimento e regulação do sistema imunológico. Sabe-se que as bactérias probióticas apresentam efeitos diferentes sobre este sistema, seja competindo por aderência nos sítios de absorção de nutrientes com bactérias nocivas, como na produção de muco de microvilosidades, ou ainda, auxiliando na produção de fatores antiinflamatórios e inibitórios de interleucinas, fatores TNF- $\alpha$ , entre outros.

O microbioma está diretamente relacionado com a função imune mais importante do organismo: aproximadamente 60% das células imunológicas do organismo estão presentes na mucosa intestinal.

Dentro da mucosa intestinal podemos encontrar também estruturas linfoides com as Placas de Peyer, seu epitélio é responsável em capturar amostras de antígenos e, contém também, centros germinais linfoides em toda a extensão da sua mucosa, e então a resposta imunológica adquirida pode ocorrer.

O sistema imune controla, dentre outras respostas imunológicas contra:

- Alergias alimentares
- Vírus (rotavírus e poliovírus);
- Bactérias (Salmonella, Listeria, Clostridium, entre outras);
- Parasitas (Toxoplasma).

O zinco desempenha papel fundamental contra a degradação do sistema imunológico, efeitos antibacterianos, infecções microbianas e inflamação intestinal, pois participa do processo de maturação dos linfócitos T.

As suas maiores concentrações são musculares (57%), não sofrendo alteração na sua valência, porque está envolvido nas reações do óxido-redução, permitindo que seja transportado e utilizado de forma rápida, ainda mais quando associado a outro elemento como a carnosina que também está concentrado nos músculos.

A carnosina também possui ação antioxidante, melhorando o rendimento muscular e proporcionando uma recuperação mais rápida do músculo, reduzindo o acúmulo de ácido lático. Por isso, a sinergia de zinco + carnosina, desempenha grande importância na recuperação do indivíduo imunocomprometido.

O **Imunolac®** é composto por 6 cepas: *Saccharomyces boulardii*, *Lactobacillus plantarum*, *Bifidobacterium breve*, *Bifidobacterium infantis*, *Lactobacillus paracasei*, *Lactobacillus johnsonii* (2 bilhões UFC/g de cada cepa) e enriquecido com *Zinco carnosina* (75mg/g).

INGREDIENTES	AÇÃO TERAPÊUTICA
<i>Zinco carnosina</i>	· Eficaz contra a degradação do sistema imunológico · Efeitos antibacterianos, infecções microbianas e inflamação intestinal, pois participa do processo de maturação dos linfócitos T.
<i>Saccharomyces boulardii</i>	· Estimula a imunidade, tanto a inata (primeira linha de defesa), como adaptativa (anticorpos), em resposta à infecção pelo patógeno.
<i>Lactobacillus plantarum</i>	· Promove o equilíbrio faz células T, desempenhando um papel fundamental na manutenção de uma resposta imune normal.
<i>Bifidobacterium breve</i>	· Responsável pela mediação das reações anti-inflamatórias e antialérgicas, através da modulação da expressão de moléculas inflamatórias.
<i>Bifidobacterium infantis</i>	· Exerce ação imunorreguladora e efeitos benéficos imitando as interações comensais-imunes; · Ajuda o sistema imunológico a suprir produtos químicos inflamatórios que danificam a parede do intestino. · Impede a fixação de microorganismos patogênicos, tais como <i>Salmonella typhimurium</i> e <i>E. coli</i> na parede celular intestinal.
<i>Lactobacillus paracasei</i>	· Inibe o crescimento de microorganismos patogênicos diversos, tais como <i>Streptococcus mutans</i> . · Modula as respostas imunes, auxílio na resposta imunológica às alergias alimentares e aumenta a biodisponibilidade de nutrientes.
<i>Lactobacillus johnsonii</i>	· Fortalece a barreira epitelial através da regulação imune e aumento da produção de muco; · Auxilia o controle do equilíbrio da produção de muco; · Auxilia o controle do equilíbrio pro e anti-inflamatório de Citocinas, diminuindo o processo inflamatório nas células epiteliais.

### Sugestão de Fórmula

**Imunolac®.....500mg**  
Floracia™ qsp.....1 cápsula

Mande 60 cápsulas gastrorresistentes. Tomar 1 cápsula 2x/dia ou conforme orientação do médico/nutricionista.

### Sugestão de Fórmula

**Imunolac®.....250mg**  
Base para shake.....1 envelope

Mande 30 envelopes. Dissolver 1 envelope em 200ml de água e tomar 1x/dia.



**VALDEQUÍMICA**



/valdequimica

São Paulo: 11 3577-9750 | Demais regiões: 0800 7046407

/valdequimica

[www.valdequimica.com.br](http://www.valdequimica.com.br)