



## **EpiCor®**

### **FORTALECIMENTO IMUNOLÓGICO COM COMPROVADA AÇÃO ANTIALÉRGICA**

**EpiCor®** é um alimento funcional que aumenta expressivamente a resistência imunológica, previne gripes e resfriados, reduz riscos de doenças crônicas e possui alto poder antioxidante. Além disso, **EpiCor®** tem comprovada ação antialérgica.

**Tenha uma saúde perfeita com EpiCor®!**

O sistema imunológico, é extremamente importante no combate a microrganismos invasores como bactérias, vírus, protozoários e fungos, além de ser responsável pela limpeza do organismo como a remoção de células mortas, renovação de determinadas estruturas e pela memória imunológica. Também é efetivo na destruição de células alteradas, que diariamente surgem em nosso organismo, como o resultado de mitoses anormais, podendo dar origem a tumores.

No entanto, fatores como estresse, poluição, toxinas, exposição à substâncias químicas, má alimentação, insônia e tabagismo podem enfraquecer o sistema imunológico, resultando em um organismo vulnerável aos microrganismos causadores de certas doenças, as chamadas doenças oportunistas como gripes, resfriados e alergias, que em geral não afetariam indivíduos com um sistema imunológico reforçado.

É por estes motivos que a população tem mostrado cada vez mais interesse em proteger sua saúde devido aos fatores ambientais, ter uma expectativa de vida cada vez maior, além da consciência da importância da saúde do sistema imunológico.

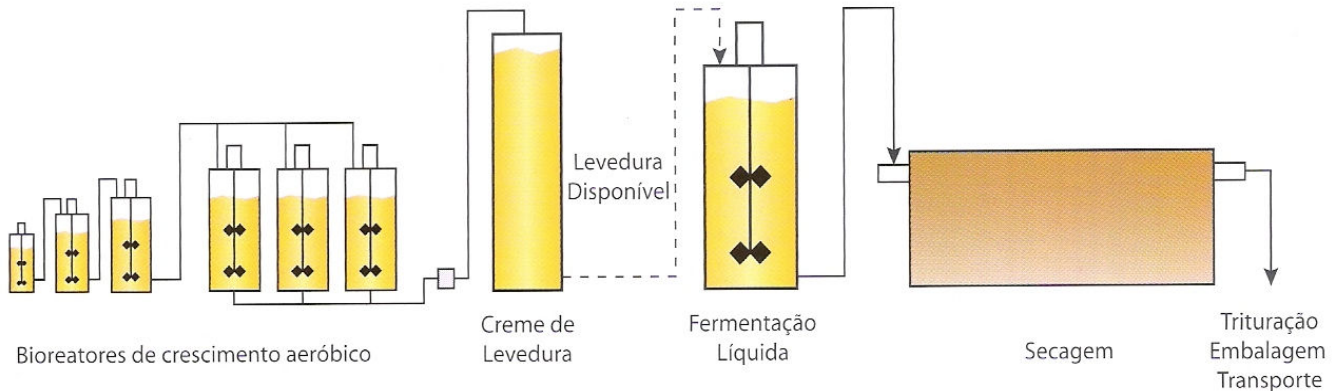
**EpiCor®** é composto por metabólitos,  $\beta$ -glucans, vitaminas (principalmente do complexo B), aminoácidos, oligossacarídeos, ácidos e ésteres orgânicos e também substâncias antioxidantes, que promovem elevado poder antirradicais livres, apresentando-se como a mais eficaz proposta para manutenção da saúde, pois mantém o sistema imunológico fortalecido, evitando o aparecimento de doenças relacionadas à baixa imunidade e à diminuição brusca da resistência do organismo de forma natural e segura, sendo indicado para uso regular ou contínuo devido a sua incontestável garantia de pureza e eficácia comprovadas cientificamente.

Desenvolvido após anos de pesquisa e por um exclusivo processo de fermentação denominado MetaGen4™ da empresa Embria® Health Sciences, nasceu **EpiCor®**, um ingrediente totalmente natural, derivado da fermentação das leveduras *Saccharomyces cerevisiae*, sendo considerado mundialmente como ingrediente suplementar apropriado para uso em suplementos alimentares e reconhecido como GRAS (*Geralmente Reconhecido como Seguro*), um fermentado alimentar sem igual com efeito imunomodulador clinicamente comprovado.



## Processo de obtenção de EpiCor®

### MetaGen4™ — Processo de Fermentação & Secagem da Embria



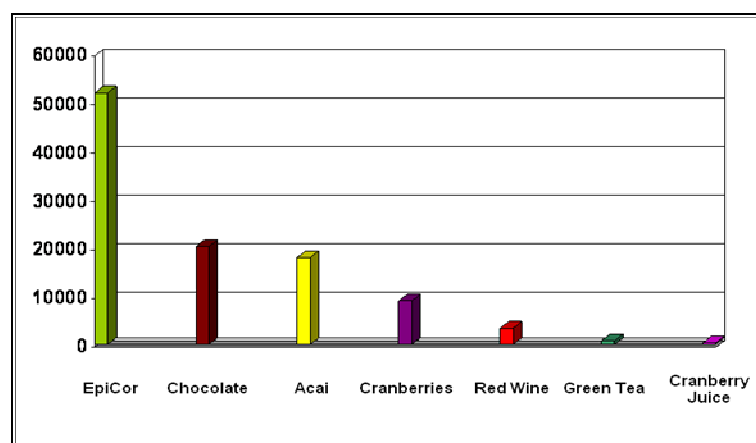
Fonte: [http://www.epicor.com.br/?page\\_id=29](http://www.epicor.com.br/?page_id=29)

## EpiCor® é um potente antioxidante

**EpiCor®** possui um potente poder antioxidante em relação a vários tipos de frutas (ORAC 450 – 650) e é capaz de ativar as células *Natural Killers* (NK) e células  $\beta$  humanas, além de fortalecer a barreira imune das mucosas.

É interessante ressaltar que os efeitos antioxidantes de **EpiCor®** podem ter uma importante atuação na melhora da congestão nasal provocada por alergias. O método de absorvância de radicais livres (ORAC) constatou que **EpiCor®** possui quase três vezes mais poder antioxidante do que o maior índice ORAC dos alimentos testados (chocolate, açaí, Cranberries, Vinho tinto, chá verde e suco de cranberry), conforme gráfico abaixo:

**Gráfico 1: Índice ORAC de vários alimentos**



Fonte: Material do fabricante

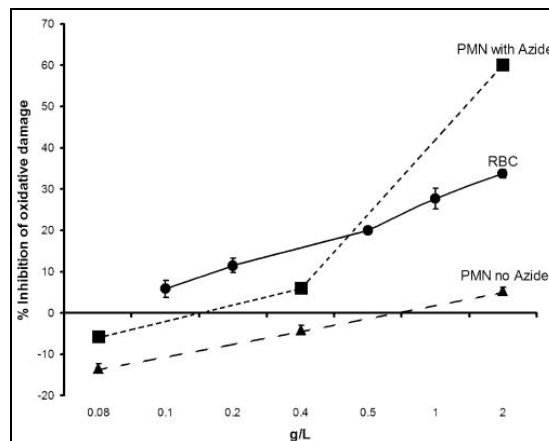
Assim sendo, o poder antioxidante de **EpiCor®** foi avaliado por dois métodos *in vitro* intermediários aos ensaios químicos e clínicos, onde o primeiro avalia a capacidade dos antioxidantes de substâncias naturais entrarem no citosol e contribuir na redução



dos danos oxidativos dentro das células. O segundo permite uma estimativa final das propriedades antioxidantes das substâncias de origem naturais.

Honzel et al (2005) e sua equipe, comprovaram através de um estudo *in vitro* que **EpiCor**<sup>®</sup> contém antioxidantes capazes de penetrar e proteger células vivas *in vitro*, tendo demonstrado curva dose-resposta clara linear para o ensaio RBC (células sanguíneas vermelhas) CAP-e (gráfico 2). Outro ensaio com células PMN (células polimorfonucleares) foi realizado através da exposição das células PMN ao **EpiCor**<sup>®</sup> através do meio de cultura permitindo às células reagirem à sinalização dos compostos presentes no **EpiCor**<sup>®</sup> (a) e a exposição das células PMN (b) ao **EpiCor**<sup>®</sup> realizada através de uma cultura de células contendo 0,05% de azida sódica para bloquear os movimentos citoesqueléticos, eliminando aspectos dos mecanismos de sinalização celular envolvidos na formação de ROS (Espécies Oxigênio Reativas). Os resultados foram expressos no gráfico abaixo<sup>3, 4</sup>.

**Gráfico 2: Resultados do efeito antioxidante do EpiCor<sup>®</sup> nos ensaios RBC CAP-e e PMN (a) e (b)**



Fonte: HONZEL, D. et al., 2005

Os resultados demonstraram que, quando as células PMN são capazes de produzir sinalizações, elas respondem ao **EpiCor**<sup>®</sup> inibindo a formação de Espécies Oxigênio Reativa (ROS) pelas células PMN numa proporção maior do que a registrada no CAP-e contra radicais hidroxila. A conclusão é que **EpiCor**<sup>®</sup> forneça mais proteção contra radicais peroxila, ilustrando todas as respostas das células a compostos naturais<sup>3</sup>.

### **EpiCor<sup>®</sup> reduz sintomas de gripes e resfriados**

Dois ensaios foram realizados a fim de comprovar o efeito de **EpiCor**<sup>®</sup> na manutenção da saúde imune e reduzir os sintomas de gripes e resfriados.

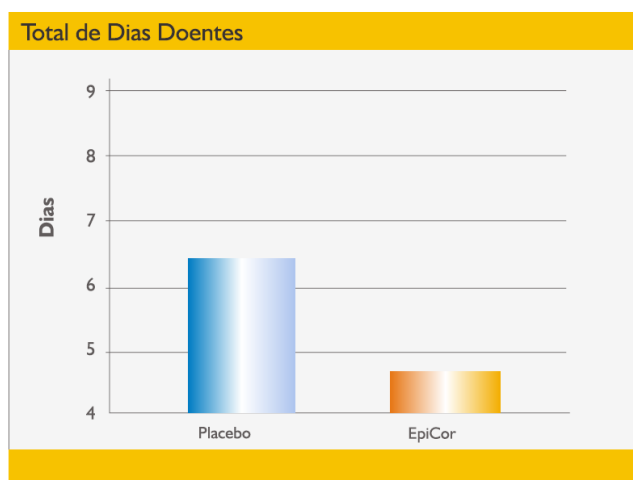
Os estudos foram conduzidos por um instituto de pesquisa independente durante a temporada de gripes e resfriados na região Centro-Oeste dos EUA.

O objetivo do primeiro ensaio foi avaliar os efeitos de **EpiCor**<sup>®</sup> na incidência e duração de infecções no trato respiratório superior (ITRS), onde um grupo de mais de 100 adultos submetidos à vacina contra gripe, fizeram exames físicos para garantir uma amostra de estudo saudável e foram escolhidos aleatoriamente para receber 500mg de **EpiCor**<sup>®</sup> ou placebo. Amostras de sangue foram coletadas em jejum, de forma aleatória na semana 6 e na semana 12 (quando terminou o ensaio clínico). Além

disso, cada indivíduo recebeu instruções para fazer anotações sobre a duração e gravidade dos sintomas de gripes e resfriados.

Os resultados (gráfico 3) demonstram que os indivíduos que receberam **EpiCor**<sup>®</sup>, a incidência de ITRS foi reduzida com significância estatística conhecida como valor-p de <0,05. Além disso, nos casos de indivíduos que receberam **EpiCor**<sup>®</sup> terem desenvolvido ITRS, a duração dos sintomas foi significativamente mais curta. O total de dias doentes foi reduzido em 26%.

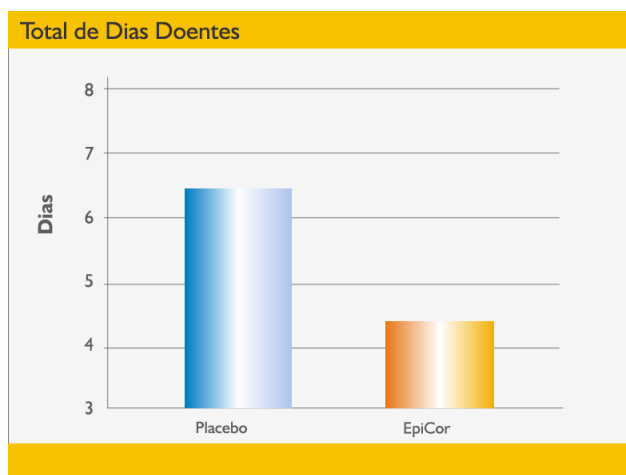
**Gráfico 3: Efeito de EpiCor<sup>®</sup> sobre o número de Dias Doentes em Indivíduos Vacinados**



Fonte: Material do fabricante

O segundo ensaio clínico utilizou a mesma metodologia, durante o mesmo período de tempo, em um grupo de 110 indivíduos que não receberam vacina contra gripe. Novamente houve uma redução de na incidência e duração de ITRS, e o número total de dias doentes foi reduzido em 26%.

**Gráfico 4. Efeito de EpiCor<sup>®</sup> sobre o número de dias doentes em indivíduos não vacinados contra gripe**



Fonte: Material do fabricante

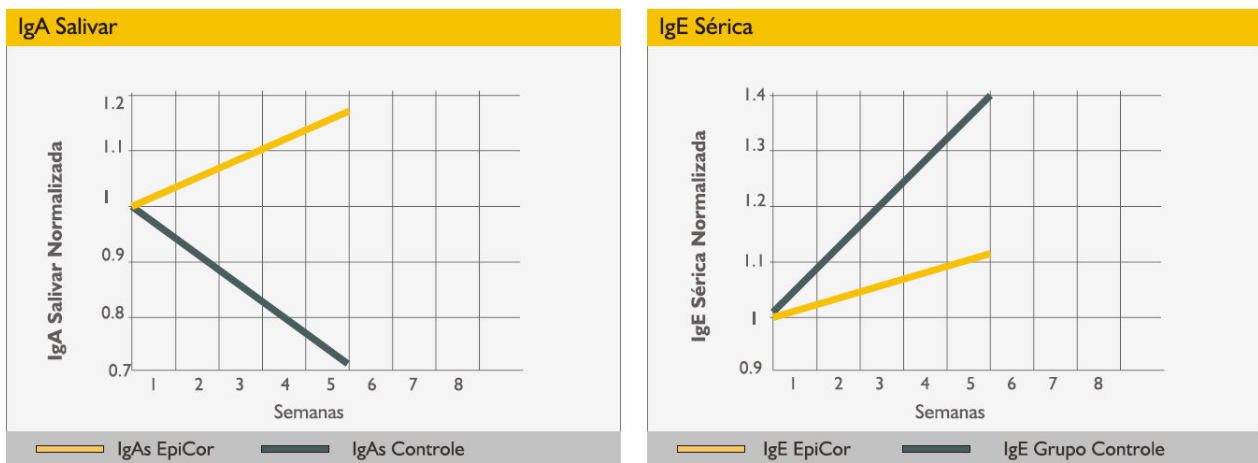


### EpiCor® é um adjuvante natural nas alergias

A atopia consiste na tendência hereditária de um indivíduo a desenvolver alergias às substâncias inalantes e alimentos, sendo desencadeada pelo mecanismo de hipersensibilidade do tipo I. As reações alérgicas imediatas provocadas por ácaro, pólen, poeira, grama, etc., caracterizam esse tipo de hipersensibilidade, e a principal doença resultante é a rinite alérgica. Outras menos frequentes são a asma, o eczema ou dermatite atópica. A atopia é mediada pela imunoglobulina E (IgE), uma classe de anticorpos produzidos principalmente pelos plasmócitos do intestino e da árvore respiratória, sendo importantes na defesa antiparasitária. Quando antígenos específicos formam pontes entre moléculas vizinhas de IgE na superfície dos mastócitos e basófilos, origina-se a degranulação dessas células com liberação de histamina e outros mediadores químicos vasoativos. A imunoglobulina em questão é o fator indutor central do processo anafilático<sup>4</sup>.

Um ensaio clínico duplo-cego controlado por placebo foi realizado a fim de comprovar o efeito de **EpiCor®** nos sinalizadores do processo alérgico. Indivíduos receberam **EpiCor®** em doses de 500mg ou placebo durante 5 semanas. Após o término concluiu-se que a IgAs salivar aumentou enquanto a IgE sérica diminuiu.

**Gráfico 5: O efeito de EpiCor® na IgA Salivar e IgE sérica**



Fonte: Material do fabricante

Os resultados expressos confirmam a eficácia de **EpiCor®** na diminuição da IgE sérica, demonstrando o importante equilíbrio imune nos indivíduos que ingeriram **EpiCor®** na dosagem de 500mg diários. Já o grupo placebo, verificou-se um significativo aumento na IgE sérica.

Também foi observado neste estudo que os perfis de citocinas foram se modificando no grupo do **EpiCor®** a partir de T-helper 1(Th1 – pró inflamatória) para T-helper 2 (Th2 – pró-adaptativa) e vice-versa novamente comprovando as propriedades imuno-balanceadoras do **EpiCor®**. Este resultado é coerente com a pesquisa de **EpiCor®** utilizando modelos de animais que também demonstrou os efeitos múltiplos do ativo e sua capacidade de ajudar a equilibrar o Sistema Imune e evitar reações excessivas em qualquer direção<sup>1</sup>.



### Rápidos efeitos imunes do uso de EpiCor® em Humanos

Um ensaio clínico em humanos foi realizado administrando-se 1 grama de **EpiCor®** onde foi possível comprovar que após 1 e 2 horas da ingestão, houve um aumento significativo do número de células Naturais de Defesa circulantes no sangue.

Estes efeitos rápidos complementam a diminuição de ritmo, efeitos moduladores de **EpiCor®**, tais como o aumento da IgA salivar e a capacidade de evitar reações excessivas.

<b>Aumento do número de:</b>	<b>Valor (1 hora) &lt;</b>	<b>Valor (2 horas) &lt;</b>
<b>Células brancas do sangue</b>	0,003	0,005
<b>Granulócitos</b>	0,7	0,006
<b>Linfócitos</b>	0,01	0,03
<b>Células Naturais de Defesa</b>	0,02	0,03

Fonte: Material do fabricante

Os resultados dos ensaios clínicos com **EpiCor®** comprovam sua capacidade de ajudar a manter o equilíbrio do Sistema Imune de forma natural, sem efeitos colaterais.

### Propriedades:

A rica composição de **EpiCor®** representa nutrição essencial para o sistema imunológico humano e seu uso diário resulta nos seguintes benefícios:

- ✓ Integridade das defesas do organismo
- ✓ Previne alergias
- ✓ Previne o surgimento de gripes e resfriados
- ✓ Previne o aparecimento de doenças oportunistas
- ✓ Melhora os sintomas de gripes e resfriados
- ✓ Garante a saúde integral do organismo
- ✓ É um ingrediente funcional 100% natural
- ✓ Possui certificação GRAS (Generally Recognized As Safe)

Todos estes benefícios se devem à ampla atuação sinérgica dos inúmeros componentes naturais do **EpiCor®** sobre distintos pontos do sistema imunológico, o que posiciona o **EpiCor®** numa nova categoria de ingredientes funcionais para a saúde. De fato, não há nenhum outro como **EpiCor®** no mercado!

### **Indicações e Posologia**

**EpiCor<sup>®</sup>** é recomendado como produto natural de uso contínuo para a prevenção ou alívio dos sintomas de doenças como alergias, gripes e resfriados. A sugestão da dose diária para adultos é de 500mg e em média 250mg ou 7mg/Kg peso corporal para crianças, podendo ser ajustada conforme a análise do prescritor.

Seu uso diário contínuo mantém a integridade das defesas do organismo, aumentando sua resistência, prevenindo o aparecimento de doenças e garantindo a saúde geral.

Não existem dados científicos que suportem o aumento da dose quando a gripe/resfriado já estiver instalado. Da mesma forma, as doses de **EpiCor<sup>®</sup>** ainda não foram estabelecidas para gestantes.

### **Precauções**

Grávidas e indivíduos que estejam fazendo uso de medicação devem consultar o médico antes de tomar **EpiCor<sup>®</sup>**.

Pessoas que apresentam doenças auto-imunes devem procurar a orientação do médico antes de fazer uso de **EpiCor<sup>®</sup>**.

**EpiCor<sup>®</sup>** é um ingrediente funcional 100% natural e seguro, produzido através de um processo exclusivo, utilizando leveduras usadas há centenas de anos na fabricação de pão. Ainda sim, estudos toxicológicos foram realizados para comprovar sua segurança, sendo certificado como **ingrediente GRAS (Generally Recognizes as Safe)**. Devido a essas características, **EpiCor<sup>®</sup>** pode ser prescrito para crianças com total segurança.

**Atenção: EpiCor<sup>®</sup> não substitui tratamentos com medicamentos alopáticos. No entanto, por ser um ingrediente natural e seguro, pode ser administrado concomitantemente, desde tenha consentimento do prescritor.**

### **Segurança e Interações medicamentosas**

**EpiCor<sup>®</sup>** é um ingrediente funcional a base de levedura totalmente natural, livre de pesticidas e sua segurança é comprovada através de estudos científicos. Sua metabolização não passa pela rota das enzimas do citocromo P450, o que sugere baixa probabilidade de interação medicamentosa com a maioria das drogas vendidas no mercado. Mesmo assim, em caso de patologias crônicas e genéticas o uso deste ingrediente deve ter consentimento médico.

## Sugestões de Formulações

### Cápsulas Imunidade Plus + Antiestresse

**EpiCor®** ..... 500mg

Lactium™ ..... 150mg

Excipiente.....qsp..... 1 Cápsula

**Posologia:** Consumir 1 cápsula diariamente

**EpiCor®** é um ingrediente funcional 100% natural que comprovadamente exerce efeito regulador positivo sobre o sistema imunológico. Associado a **Lactium™**, um biopeptídeo com alta atividade biológica extraído da caseína do leite com propriedades *ansiolítica-like*, melhora naturalmente os sintomas do estresse e previne gripes, resfriados e alergias, mantendo sua saúde em perfeito equilíbrio.

### Gel comestível Pró-Longevidade

**EpiCor®** ..... 500mg

eXselen® ..... 50mg

Gel comestível hidrocoloidal.... 1UN – 5g

**Posologia:** Consumir 1 sachê diariamente.

\*Entre em contato com a Pharma Nostra e solicite a formulação completa

**Epicor®** é um ingrediente natural, proveniente de leveduras *Saccharomyces cerevisiae* que aumenta a resistência imunológica, previne gripes, resfriados e alergias, além de reduzir riscos de doenças crônicas. Associado à **eXselen®**, um alimento funcional 100% natural para suplementação do mineral selênio, um potente antioxidante e rejuvenescedor, restaura a saúde do organismo, rejuvenesce e previne doenças oportunistas.



### **Referências Bibliográficas**

1 - Material do fabricante

2 - <http://www.epicor.com.br>

3- HONZEL, D. *et al.* – *Comparison of Chemical and Cell-Based Antioxidant Methods for Evaluation of Foods and Natural Products: Generating Multifaceted Data by Parallel Testing Using Erythrocytes and Polymorphonuclear Cells.* J Agric Food Chem, 56 (18): 8319-8325 p., 2005

4- Rey, L. Dicionário de Termos Técnicos de Medicina e Saúde. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A. 825 p., 1999.