

InSea²™

**Bloqueador da digestão e absorção de
açúcar e carboidrato!!!**

Testado Clinicamente



A empresa IdealFarma traz para o mercado o único bloqueador de amido/carboidrato que é capaz de gerar a inibição das enzimas alfa-amilase e alfa-glucosidase, inibido de maneira mais efetiva a absorção do carboidrato em duas fases importantes no seu metabolismo no organismo, através da inibição dupla enzimática.

 **IdealFarma**
Prioridade com a saúde

 innoVactiv

Ação Terapêutica

Redução dos níveis de insulina e açúcar no sangue

Bloqueador da digestão e assimilação de açúcar e amido.

Conversão de amido e carboidratos , gerando baixo índice glicêmico.

Propriedades

Os carboidratos são uma das três classes de macronutrientes presentes na nossa alimentação. O Novo Guia de Alimentação para Americanos recomendam que a alimentação deve conter 45% à 65% de carboidratos, 20% à 35% de gorduras e 10% à 35% de proteínas.

Porém hoje com o ritmo de vida baseado em alimentações ricas em carboidratos, acima do regulamentado como saudável diariamente, esta alimentação que seria considerada primordial como fonte energética para o organismo, passa à ser considerada fonte de doenças prejudiciais à saúde humana, como por exemplo a obesidade ou a diabetes.

A obesidade é um dos maiores problemas de saúde pública atualmente no Brasil. Hoje, 43% da população estão acima do peso e o índice de obesidade se situa entre 15% a 20%.

Segundo pesquisa divulgada recentemente pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o aumento da obesidade e do sobrepeso na população brasileira está mais relacionado ao consumo excessivo de carboidratos, do que à ingestão inadequada de gordura.

O estudo apontou uma disponibilidade de carboidratos bem maior que de proteínas. Na realidade, o brasileiro está tendo uma tendência maior para o consumo de alimentos como o pão, massas e macarrão.

O carboidratos de cadeia maior ou mais serem absorvidos no nosso organismo

ramificados devem ser reduzidos para e as enzimas responsáveis por esta redução são alfa-amilase e a alfa-glucosidase.

A degradação pela alfa-amilase começa após a ingestão do alimento, que é imediatamente misturado à saliva onde se encontra a alfa-amilase salivar que é capaz de degradar até 30% do conteúdo de carboidrato. Este processo é estagnado quando há acidificação do meio estomacal que é capaz de inibir a ação desta enzima. Após o esvaziamento gástrico, a alfa-amilase pancreática é secretada e produz aparentemente a degradação do carboidrato restante(>70%). Aproximadamente 30 minutos após o esvaziamento gástrico a digestão do carboidrato é quase completa.

Já na degradação pela alfa-glucosidase, os oligossacarídeos gerados pela alfa-amilase podem agora migrar para a mucosa intestinal, onde a alfa-glucosidase é secretada. A enzima cliva os pequenos oligossacarídeos e carboidratos diméricos (como o açúcar) para gerar monômeros.

Estes dois processos geradores de menores cadeias de carboidratos estão relacionados com o impacto global sobre o índice Glicêmico (Índice que analisa o impacto que uma alimentação rica em carboidratos terá sobre o nível de glicose no sangue em comparação à uma referência), pois um alimento com alto índice glicêmico deverá ser absorvido mais rápido, gerando um rápido aumento de glicose no sangue e por último conduzindo à uma maior resposta insulina.

Mecanismo de ação

O InSea² é o primeiro bloqueador de carboidratos com ação dupla, agindo nas duas principais etapas de absorção de carboidratos presentes no organismo, o que lhe garante ainda mais sucesso em sua função desejada.

O InSea² age inibindo duas enzimas: a alfa-glucosidase e a alfa-amilase, o que o torna superior à bloqueadores simples de amido que agem inibindo somente a alfa-amilase.

Uma vez inibidas ambas as enzimas não haverá degradação dos carboidratos, fazendo assim que os mesmos não serem absorvidos em sua maioria. Portanto os carboidratos não conseguem ser digeridos e são enviados diretamente ao intestino para sua eliminação através das fezes. Esse mecanismo apresenta uma alternativa segura para auxiliar as dietas de emagrecimento e para diabéticos que precisam diminuir a quantidade de açúcar circulante.

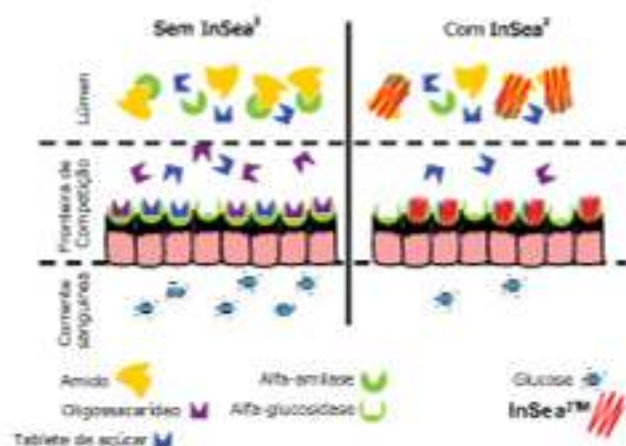
Testes clínicos

No teste In vitro foi analisado o efeito no InSea² e foi medido a atividade das enzimas alfa-amilase e alfa-glucosidase incubadas com um substrato quimiluminescência em presença ou ausência do aumento da concentração do InSea².

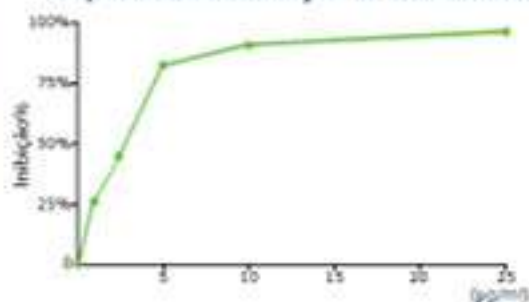
Após conclusão do estudo comprovou-se que a afinidade do inibidor (InSea²) sobre as enzimas alfa-amilase e alfa-glucosidase foram consideradas muito fortes, onde o KI (Fator de Inibição inibidor/enzima) foi respectivamente $6,0 \times 10^{-8}$ M e $7,0 \times 10^{-8}$ M.

Outra avaliação e comprovação foi em relação à capacidade de alguns polifenóis específicos, como as Phlorotannins, presentes no InSea², terem a capacidade de inibição à atividade da enzima alfa-amilase.

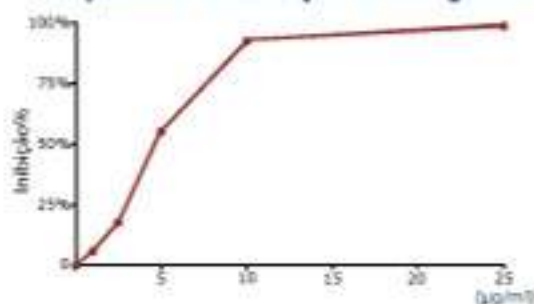
InSea² Mecanismos de ação



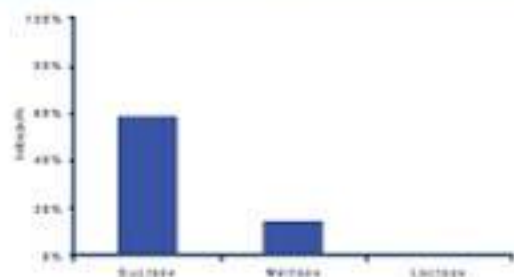
Capacidade de Inibição da alfa-amilase.



Capacidade de Inibição da alfa-glucosidase.



InSea² Inibe a sucrase em maneira quase-específica.



Eficácia do estudo em animais com baixa dosagem

A eficácia do InSea² foi testado em um modelo animal para avaliar o potencial para amido modular a digestão em um teste de estímulo da refeição (mistura óleo-amido). InSea² foi administrado intragastricamente por uso da cânula, na dose de 7,5mg/kg juntamente com o teste da refeição. Os níveis de açúcar e insulina foram acompanhados por até 6 horas do estudo.

Devido ao estresse possivelmente houve uma profundidade no impacto dos níveis da insulina e glicose, os animais foram adaptados ao processo por até 7 dias prévio ao teste.

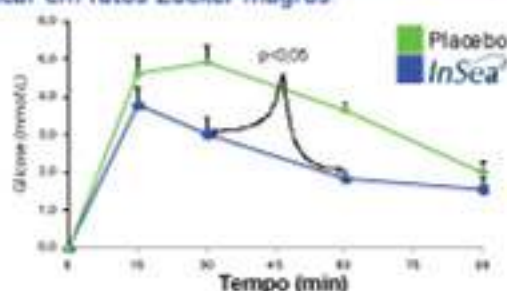
Além disto amostras de sangue não repetitivas ocorreram em alguns dos animais. O grupo de animais não tratados, foram considerados o grupo controle, e foram também separados grupos de animais que foram sacrificados e predeterminados pontos de amostragem (30,60,120 e 360 minutos).

Entre 6 e 8 animais foram testados para cada ponto de amostragem e 12 animais foram utilizados como grupo controle. Os resultados demonstraram ser estatisticamente significantes ($p < 0.05$), onde foram notados 90% de redução nos níveis de glicose no sangue, no-

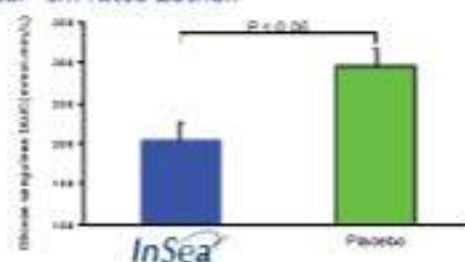
tados 30 minutos após a refeição. Esta redução correlaciona à 40% de redução do pico na secreção da insulina.

Além disto a mudança na curva da glicose no sangue entre o grupo controle e o grupo de animais tratados rigorosamente correlacionaram com o que deveria esperar por deslocamento do alto índice glicêmico da refeição para o baixo índice glicêmico. Como esperado, a absorção de glicose durou muito mais tempo e a glicose sanguínea permaneceu bem acima do nível basal, duas típicas características de baixo índice glicêmico para alimentos. Em outro lado a curva controle mostra que a absorção de glicose ocorreu acima em um período muito menor de tempo, e que o grupo controle de animais sofreu hipoglicemia pós-prandial em aproximadamente 2 horas após a refeição.

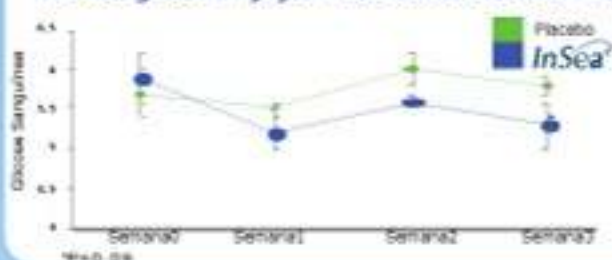
In vivo, InSea² foi capaz de bloquear a absorção de açúcar em ratos Zucker magros



In vivo InSea² foi capaz de bloquear a absorção de açúcar em ratos Zucker.



In vivo **InSea²** melhora o nível de glicose no sangue em jejum de ratos obesos Zucker



Desenvolvimento Clínico: Estudos humanos completos e contínuos.

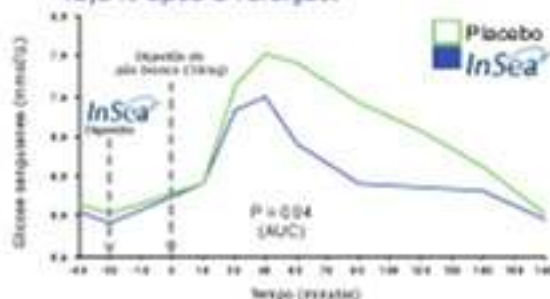
Foi realizado uma triagem de estudos randomizados, duplo-cegos, placebo-controlado, em voluntários saudáveis cuja alimentação foi padronizada (pão branco) 30 minutos antes da ingestão de 500mg de InSea² ou placebo. Os níveis de glicose e insulina foram avaliados em períodos de 3 horas e também foi realizado uma triagem de estudos randomizados, duplo-cegos, placebo-controlado, em voluntários saudáveis cuja alimentação foi padronizada (pão branco) 30 minutos antes da ingestão de 500mg de InSea² ou placebo. Os níveis de glicose e insulina foram avaliados em períodos de 3 horas e também foi avaliado o efeito do InSea² nas resposta glicêmica. Após uma semana de teste utilizaram a mesma metodologia, mas após a ingestão alternada do produto estudado o que garantiu ainda mais o sucesso do estudo.

Após o uso de 500mg de InSea² foi reduzido estatisticamente 48,3% de glicose no sangue. Inicialmente a secreção de insulina foi reduzida em 22% nos primeiros 30 minutos após o teste de ingestão de alimentos, combinados com 5,9% de redução de secreção de insulina e 7,9% de aumento no índice Cederholm de sensibilidade de insulina.

Os voluntários que tiveram perda de peso seguido de controle glicêmico da

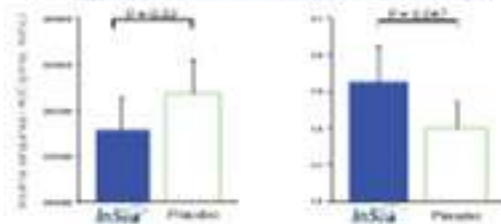
refeição padronizada bem como manutenção do peso por mais 3 meses. Alguns voluntários após a ingestão de InSea2 puderam comer tudo que dessem conta para poder avaliar o efeito de saciedade e do desejo sobre a alimentação, comprovando ser o InSea2 capaz de reduzir o índice glicêmico.

InSea² Reduz o açúcar sanguíneo em 48,3% após a refeição.



InSea²

Reduz a secreção de insulina em humanos, estudos que comprovam que o InSea² é capaz de reduzir 40,7% do açúcar no sangue após a refeição, além de reduzir a secreção de insulina em 12,1% e de melhorar a sensibilidade à insulina em 7,9%.



Indicações

Auxílio no gerenciamento de peso, bloqueando as enzimas alfa-amilase e alfa-gluconidase.

Redutor do nível de glicose no sangue

Redutor de secreção de insulina

Aperfeiçoa a sensibilidade à insulina.

Reações adversas

Não encontramos em estudos quaisquer relatos de reações adversas. No entanto é sempre recomendável verificar se o paciente tem conhecimento prévio de sensibilidade a qualquer componente do insumo descrito.

Contra indicações

Não há limitações para formulações, exceto para aqueles ingredientes que seriam considerados nocivos ou de risco, tais como a efedrina.

Concentração de uso

Ingerir 250mg à 500mg por dia 30 minutos anteriormente às refeições.

*Esta dosagem pode ser alterada e deve ser avaliada pelo profissional habilitado para esta prescrição.

Compatibilidades e farmacotécnica

É 100% hidrossolúvel, o que o torna de fácil formulação para cápsulas ou qualquer forma farmacêutica.

Incompatibilidades

Não há relatos até o momento, nas literaturas pesquisadas quanto à sua incompatibilidade.

Incompatibilidades

O estudo de toxicidade foi conduzido em animais estabelecendo-se um fator de segurança 100 vezes a dosagem diária recomendada à seres humanos. Para analisar este efeito ratos Wistar receberam a dosagem de 750mg/kg por massa corpórea do InSea² por um período de 30 dias consecutivos. Além O estudo de toxicidade foi conduzido em animais estabelecendo-se um fator de segurança 100 vezes a dosagem diária recomendada à seres humanos. Para analisar este efeito ratos Wistar receberam a dosagem de 750mg/kg por massa corpórea do InSea² por um período de 30 dias consecutivos. Além mecanismo de ação é à nível de absorção no intestino onde são absorvidos os nutrientes, o InSea² foi testado em alto quantidade de carboidratos, gordura e alimentação padronizada. A segurança do InSea² foi medida seguindo índice de açúcar no sangue, insulina, triglicérides, colesterol, peso do órgão, comida ingerida, banco de análises(energia e nitrogênio residual), coagulação do sangue. Ao mais alto nível de dosagem testada no InSea² foi bem tolerado e não encontraram patologias consideradas significantes. Interessantemente, em tais altas doses, com administrações diariamente do InSea² foi capaz de reduzir significativamente os níveis de 35% na alimentação dos ratos rica em carboidratos.

Ficha técnica

INCI name: Não se aplica

Nome botânico: Polifenóis extraídos de algas(Ascophyllum nodosum e Fucus vesiculosus.)

Aspecto: pó fino

Cor: marrom
Sabor: característico
Odor: odorizado caracteristicamente.
Solubilidade: solúvel em água
Conservação: local seco, arejado e protegido da luz direta. Armazenar em temperatura compreendida na faixa de 15°C a 30°C e umidade relativa compreendida entre 40 a 75%.

Sugestão de formulação

Goma para perda de peso	
InSea ²	500 mg
Greenxanthine	100 mg
Goma base qsp	1 goma

Mastigar 1 goma ao menos 30 minutos antes do almoço.
Atenção: Greenxanthine contém cafeína.

Fórmula orientativa. É necessário avaliação de profissional de saúde habilitado.

Controlando o apetite e a absorção de carboidratos	
InSea ²	500 mg
Sinetrol	350 mg
Tea Polyphenol	250 mg
L - fenilalanina	500 mg
Cápsula qsp	1 capsula

Tomar 1 cápsula ao menos 30 minutos antes do almoço ou café da manhã (por conter cafeína).
Atenção: Sinetrol e Tea polyphenol contém cafeína

Fórmula orientativa. É necessário avaliação de profissional de saúde habilitado.

Restou alguma dúvida?
Deseja mais informações?
Então entre em contato com o CPDT (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Técnico).

Nosso e-mail é
cpdt@idealfarma.com.br.

Visite o nosso site:
www.idealafarma.com.br

A literatura apresentada foi elaborada dentro do critério da boa fé e fundamentada em bibliografia conceituada. Estas informações têm como objetivo orientar o profissional de saúde e é sempre recomendável a pesquisa em outras bibliografias.


Elaborado e Revisado por: Gerente e departamento comercial

Aprovado por: Gerente do CPDT



InSea²™

InSea² é uma marca **InnoVactiv.**

Produto importado do 



Prioridade com a saúde

Rua R Nove, SN Quadra 13
modulo 7 e 8 - DAIA
CEP.75.113-600 - Anápolis - GO
Fone: (62) 3316-1288
Fax: (62) 3316-1288

Telefones para atendimento:
Nacional
0800-701-4424
Atendido por São Paulo - SP

Exclusivo para o Centro Oeste
0800-642-1288
Atendido por Anápolis - GO

Site:
www.idealfarma.com.br

Twitter:
www.twitter.com/idealfarma

Facebook:
www.pt-br.facebook.com/idealfarma



www.idealfarma.com.br