



**SUPLEMENTO ALIMENTAR QUE INCLUI
UMA COMBINAÇÃO DE EXTRATO DE BOSWELLIA
SERRATA, COLAGÉNIO TIPO II NÃO DESNATURADO,
ASTAXANTINA, VITAMINA K2, VITAMINA D3**

A vitamina D contribui para a normal absorção/utilização do cálcio e do fósforo, para a manutenção de ossos normais e para a manutenção do normal funcionamento muscular. A vitamina K contribui para a normal coagulação do sangue e para a manutenção de ossos normais. A Vitamina C para a normal formação de colagénio para funcionamento normal dos ossos, das cartilagens e para a proteção das células contra as oxidações indesejáveis.

Isento de OGM, Glúten e Açúcar

APRESENTAÇÃO

Embalagem com 30 comprimidos

INGREDIENTES	TDR (1 comprimido)	% VRN*
Extrato de Boswellia (<i>Boswellia serrata</i> , padronizado a 65% de ácido boswélico)	100 mg	**
Vitamina C (sob a forma de Ácido L-ascórbico)	80 mg	100 %
Colagénio Tipo II não desnaturado	40 mg	**
Extrato de Pimenta preta (<i>Piper nigrum</i> , padronizado a 95% de Piperina)	5 mg	**
Astaxantina	4 mg	**
K2 (sob a forma de Menoquinona 7 – MK7)	75 µg	100 %
Vitamina D3 (sob a forma de Colecalciferol)	25 µg	500 %

*VRN = Valores de Referência do Nutriente: Regulamento (UE) nº 1169/2011 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de outubro de 2011.

**VRN não estabelecido.

INGREDIENTES: Extrato de Boswellia (*Boswellia serrata*), Ácido L-ascórbico, Colagénio Tipo II não desnaturado, Extrato de Pimenta preta (*Piper nigrum*), Astaxantina, Menoquinona 7, Colecalciferol, Extrato seco de Pimenta preta (*Piper nigrum*). Excipientes: Celulose microcristalina, Hidroxipropilmetilcelulose, Sais de magnésio de ácidos gordos, Hidroxipropilcelulose, Dióxido de silício, Talco.

INDICAÇÕES

- Estádios iniciais da osteoartrite
- Proteção das articulações e cartilagens

TOMA DIÁRIA RECOMENDADA (TDR):

1 comprimido por dia, depois de uma refeição, durante pelo menos 3 meses.

CARACTERÍSTICAS

Arthroaspis Fix é um suplemento alimentar que inclui uma combinação de *Boswellia serrata*, Vitamina C, Colagénio tipo II não desnaturado, Pimenta preta, Astaxantina, Vitamina K2 e Vitamina D3.

BOSWELLIA SERRATA

A *Boswellia serrata* é um extrato seco obtido de *Boswellia serrata*, de zonas como a Índia e o Paquistão. Com potente atividade anti-inflamatória e analgésica, melhora quadros de artrite reumatoide, gota, osteoartrite e ciática. Alivia dores articulares e melhora a mobilidade articular.

Os fitoconstituintes bioativos são os ácidos boswelicos cujo mecanismo de ação anti-inflamatório passa pela inibição da enzima 5-lipoxigenase (5-LOX), enzima envolvida na cascata inflamatória que leva à produção de leucotrienos. As suas propriedades anti-inflamatórias indicam-na para doenças inflamatórias, doenças cardiovasculares, ósseas, articulares e respiratórias (como asma). Melhora também o sistema imunológico.

VITAMINA C (Ácido L-ascórbico)

A Vitamina C ou ácido ascórbico é um poderoso antioxidante que protege contra os danos causados por radicais livres e outras espécies reativas de oxigênio. Apesar do reconhecido efeito protetor para estados gripais e constipações, por reforçar o sistema imunológico tem outras funções atribuídas. É importante para a síntese de colagénio, afetando a formação de ossos, cartilagem, músculos e vasos sanguíneos.

COLAGÉNIO TIPO II NÃO DESNATURADO

O Colagénio tipo II é um colagénio obtido por um processo não-enzimático e de baixas temperaturas, mantendo a integridade estrutural do colagénio puro. É, um importante constituinte da cartilagem, um tecido conjuntivo que promove a manutenção de articulações saudáveis, quer na mobilidade quer em flexibilidade.

PIMENTA PRETA (*Piper nigrum*)

O extrato de pimenta preta (*Piper nigrum*) contém piperina como composto major ativo entre alcalóides, terpenóides, esteróides, taninos e outros.

A sua utilização como medicamento de uso humano e veterinário é justificada pelas propriedades biológicas e fitocompostos bioativos anteriores. Tem vasta aplicação desde doenças gastrointestinais, tratamento disfunções do sistema reprodutor (menorragias, dismenorragias) e potencia a biodisponibilidade de outros fármacos.

A suscetibilidade do organismo mediar o dano por radicais livres é atribuída ao balanço entre os níveis de pro-oxidantes e a eficácia na defesa oxidante. A piperina melhora os níveis de enzimas antioxidantes in vivo, desempenhando um papel protetor contra o stress celular oxidativo e reduzindo processos inflamatórios. Isto viabiliza a reparação do tecido articular.

ASTAXANTINA

A Astaxantina é um carotenoide com propriedades antioxidantes. Ao contrário de outros carotenoides, não é convertido em vitamina A no organismo. Com efeito na redução do stress oxidativo e na redução de processos inflamatórios, reduz o desenvolvimento de problemas nas articulações, osteoartroses e outras doenças crónicas.

VITAMINA K2

A vitamina K atua como cofator enzimático. Divide-se em vitamina K1 (filoquinonas) e vitamina K2 (menaquinonas). A ingestão diária permite a obtenção de maior quantidade de K1 comparativamente com K2, proveniente da dieta. Justifica-se a inclusão da vitamina K2 em suplementos alimentares.

Apesar da vitamina K1 e K2 terem atividade similar, a K2 promove o metabolismo ósseo e reduz a incidência de fraturas na osteoporose. Dados recentes sugerem que o papel fisiológico da vitamina K2 é mais abrangente do que a sua intervenção na coagulação sanguínea e que este papel pode ser diferente da vitamina K1.

VITAMINA D3 (Colecalciferol)

A vitamina D3 contribui para a manutenção dos ossos e dentes, promovendo a absorção e utilização do cálcio e fósforo. Também favorece a manutenção dos níveis de cálcio sanguíneos, a divisão celular e a função tiroidea. Contribui para o normal funcionamento do sistema imunitário, desde o nascimento.

Apesar da sua obtenção pela dieta e pela síntese cutânea por exposição à radiação UV-B, verifica-se que vários pacientes apresentam níveis séricos baixos do marcador indicador do nível de vitamina D no organismo. Deve-se acautelar o efeito crítico do excesso da toma de vitamina D, designadamente hipercalcemia.

ADVERTÊNCIAS

Não exceder as tomas recomendadas. Os suplementos alimentares não devem ser utilizados como substitutos de um regime alimentar variado. É importante, um regime alimentar equilibrado e um modo de vida saudável. Devido à inexistência de estudos que confirmem a segurança de utilização em caso de gravidez e aleitamento, este suplemento não deve ser utilizado nesta situação, salvo indicação médica. O produto não deve ser utilizado no caso de hipersensibilidade, alergia e quando estejam descritas interações de outro produto com qualquer um dos constituintes da formulação. O produto deve ser guardado fora do alcance e da vista das crianças. Conservar em local fresco e seco, e ao abrigo da luz.

ALÉRGENOS:

O **ARTHROASPIS FIX** não deve ser utilizado no caso de hipersensibilidade, alergia e quando estiverem descritas interações de outro produto com qualquer um dos constituintes da formulação. É geralmente bem tolerado. Isento de glúten. Sem açúcar. Não contém cor nem sabor artificiais. Isento de OGM.

Referências

- *Vitamin D and contribution to the normal function of the immune system: evaluation of a health claim pursuant to Article 14 of Regulation (EC) No 1924/2006 EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA), 15 July 2015; Doi: 10.2903/j.efsa.2015.4182.*
- *Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to vitamin D and maintenance of bone and teeth (ID 150, 151, 158), absorption and utilisation of calcium and phosphorus and maintenance of normal blood calcium concentrations (ID 152, 157), cell division (ID 153), and thyroid function (ID 156) pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006, EFSA Journal 2009; 7(9):1227.*
- *Finsterer J. Boswellia serrata intoxication manifesting with syndrome of inappropriate antidiuretic hormone secretion, hyponatremia, seizure, and rhabdomyolysis, Crit Care Sci. 2024 Jun 24; 36:e20240049en. Doi: 10.62675/2965-2774.20240049-en.*
- *Siddiqui MZ. Boswellia serrata, a potential anti-inflammatory agent: an overview. Indian J Pharm Sci. 2011 May;73(3):255-61. Doi: 10.4103/0250-474X.93507. PMID: 22457547; PMCID: PMC3309643.*
- *Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to vitamin C and reduction of tiredness and fatigue (ID 139, 2622), contribution to normal psychological functions (ID 140), regeneration of the reduced form of vitamin E (ID 202), contribution to normal energy-yielding metabolism (ID 2334, 3196), maintenance of the normal function of the immune system (ID 4321) and protection of DNA, proteins and lipids from oxidative damage (ID 3331) pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006, EFSA Journal Volume8, Issue10 October 2010, <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2010.1815>.*
- *Scientific Opinion on the substantiation of health claims related to various food(s)/food constituent(s) and protection of cells from premature ageing (ID 1668, 1917, 2515, 2527, 2530, 2575, 2580, 2591, 2620, 3178, 3179, 3180, 3181, 4329, 4415), antioxidant activity, antioxidant content and antioxidant properties (ID 857, 1306, 2515, 2527, 2530, 2575, 2580, 2591, 2629, 2728, 4327, 4365, 4380, 4390, 4394, 4455, 4464, 4507, 4694, 4705), protection of DNA, proteins and lipids from oxidative damage (ID 1196, 1211, 1216, 1306, 1312, 1440, 1441, 1666, 1668, 1692, 1900, 1914, 1948, 2023, 2158, 2517, 2522, 2527, 2575, 2591, 2620, 2637, 2639, 2663, 2860, 3079, 3276, 3564, 3818, 4324, 4329, 4351, 4397, 4416, 4424, 4507, 4527, 4528, 4542, 4611, 4629, 4659) and bioavailability of anthocyanins in black currants (ID 4220) pursuant to Article 13(1) of Regulation (EC) No 1924/2006, EFSA Journal 2010;8(10):1752;*
- *Scientific Opinion of the Panel on Dietetic Products Nutrition and Allergies on a request from the European Commission on the safety of 'Vitamin K2'. The EFSA Journal (2008) 822, 1-32; <https://doi.org/10.2903/j.efsa.2008.822>.*