

DAOfood®

FRASCO DISPENSADOR DE MINI COMPRIMIDOS

DR
HEALTH
CARE
Innovating in
DAO Deficiency

ALIMENTO PARA
USOS MÉDICOS ESPECIALES

Información al paciente

DAOfood® es un alimento para usos médicos especiales que se usa en el manejo dietético del déficit de la enzima DiAminoOxidasa (DAO).

¿Qué es la histamina?

La histamina es una molécula vital, un transmisor que pertenece a las llamadas aminas biógenas y que está presente en muchos alimentos de forma natural así como en el interior de nuestras células. Normalmente, la ingesta de histamina contenida en los alimentos no causa ningún tipo de problema, ya que es procesada y metabolizada rápidamente por la enzima DiAminoOxidasa (DAO).

¿Qué es la DAO?

La DAO es la enzima principal en el metabolismo de la histamina ingerida. Mayoritariamente se localiza en el epitelio intestinal, zona donde degrada la histamina ingerida en dieta evitando el paso a sangre.

¿Qué es el déficit de DAO?

Se habla de déficit de DAO en caso de deficiencia en la actividad de la enzima de metabolización DiAminoOxidasa (DAO) o cuando existe una proporción desequilibrada entre la histamina ingerida con los alimentos y la facultad de metabolizarla por dicha enzima. Debido a ello, la histamina no se metaboliza ni se degrada suficientemente, pasando al torrente sanguíneo y desencadenando los diferentes síntomas. Las reacciones habituales cuando existe déficit de DAO son, por ejemplo:

- Trastornos digestivos, como sensación de hinchazón, flatulencia, estreñimiento o diarrea
- Dolores y contracturas musculares y dolores osteopáticos
- Trastornos cutáneos, como piel seca o atópica
- Dolor de cabeza
- Rinitis no alérgica
- Acúfenos

¿Qué alimentos contienen histamina?

La histamina está presente en una medida u otra en todos los alimentos, ya sean de origen animal o vegetal. Los alimentos que experimentan una larga maduración o que se almacenan durante un período prolongado tienen un contenido especialmente alto de histamina y otras aminas biógenas que son también degradadas por la enzima DAO. Entre ellos se incluyen, por ejemplo:

- Leche cruda, pasteurizada y productos derivados lácteos
- Cítricos, fresas y plátano
- Marisco, pescado azul y salsas de pescado
- Embutido crudo, como salchichón, chorizo o bacon
- Algunas verduras, como los tomates, las espinacas o las berenjenas
- Bebidas alcohólicas*, especialmente vino tinto y espumosos

*Las bebidas alcohólicas contienen en una u otra medida histamina y otras aminas biógenas, pero además el alcohol inhibe la actividad de la enzima DAO, impidiendo la metabolización y degradación de la histamina.

¿Cómo actúa DAOfood®?

La DiAminoOxidasa (DAO) de DAOfood® complementa la enzima propia del organismo, que es la encargada de metabolizar la histamina. Tomando un comprimido de DAOfood® antes de cada comida, se aumenta la cantidad de DAO en el intestino delgado y, por tanto, la capacidad de degradar la histamina. Con ello se acelera el procesamiento en el tubo digestivo de la histamina presente en los alimentos, que es la desencadenante de los síntomas.

¿Cómo hay que usar DAOfood®?

Tomar un comprimido con un poco de agua 20 minutos antes de las principales comidas (3 veces al día). Los comprimidos de DAOfood® presentan un recubrimiento gastrorresistente que permite que la enzima Diaminooxidasa no se libere en el estómago, sino de forma retardada en el intestino delgado, que es donde degrada la histamina ingerida en dieta. Por ello los comprimidos deben tomarse enteros, sin masticar ni partir o romper antes de su ingesta.

¿Qué contiene DAOfood®?

Ingredientes: Agentes de carga: celulosa microcristalina e hidroxipropilcelulosa; extracto de proteína de riñón de cerdo con 7% de diamino oxidasa (DAO); agente de recubrimiento: etilcelulosa; almidón de patata; triglicéridos de cadena media; estabilizante: estearato de magnesio; agente de recubrimiento: hidroxipropilmetilcelulosa; estabilizantes: ácido oleico, alginato de sodio y ácido esteárico.

Observaciones importantes

DAOfood® no sustituye a una alimentación equilibrada y una forma de vida sana, ni sirve como fuente de alimentación única. No contiene gluten, azúcar, lactosa, histamina ni alérgenos. El alcohol y los medicamentos pueden inhibir en gran medida la acción de la enzima DiAminoOxidasa (DAO). Usar sólo bajo supervisión de un médico o nutricionista quien recomendará la dosificación en base a los síntomas. Mantener fuera del alcance de los niños. Almacenar en lugar fresco y seco.

Información nutricional	Por comprimido	Por 100g
Valor energético	0,40 kJ 0,09 kcal	604,79 kJ 142,74 kcal
Grasas	0 g	0,41 g
De las cuales: Saturadas	0 g	0,09 g
Hidratos de carbono	0,02 g	30,30 g
De los cuales: Azúcares	0 g	0 g
Fibra alimentaria	0 g	2,68 g
Proteínas	0,0045 g	6,81 g
Sal	0 g	1,10 g
De las cuales: Sodio	0 g	0 g
Extracto de proteína de cerdo	4,2 mg	6,36 g
• DiAminoOxidasa (DAO)	0,3 mg	0,45 g

DR Healthcare España, S.L.

Escoles Pies, 49 · Principal
08017 Barcelona · España
Tel. +34 935 533 692
E-mail: info@dr-healthcare.com
Registro sanitario:
RGSEAA nº 26.011864/B

Web: dr-healthcare.com

5005260
MA.PRO.DR.H.DAO.P.2 1118

DAOfood®

MINI-TABLETS DISPENSER BOTTLE

DR
HEALTH
CARE
Innovating in
DAO Deficiency

Information to patients

FOOD FOR
SPECIAL MEDICAL PURPOSES

DAOfood® is a food for special medical purposes used in the management for Diamine Oxidase (DAO) enzyme deficiency.

What is histamine?

Histamine is an essential molecule, a transmitter that belongs to the so-called group of biogenic amines and that is naturally present in many foods as well as inside our cells. Normally, the intake of histamine contained in food does not cause any problem, since it is quickly processed and metabolized by Diamine Oxidase enzyme (DAO).

What is DAO?

DAO is the main enzyme for the metabolism of ingested histamine. It is mainly located in the intestinal epithelium, where it absorbs and degrades the ingested histamine preventing it from passing into the bloodstream.

What is DAO deficiency?

It refers to a deficiency in Diamine Oxidase (DAO) metabolism activity or when there is an imbalance between the ingested histamine and the enzyme capacity to metabolize it. As histamine has not been properly metabolized and degraded, it passes into the bloodstream triggering different symptoms. The most common reactions of DAO deficiency are for example:

- Digestive disorders such as bloated feeling, flatulence and diarrhea.
- Pain and muscle contractures and osteopathic pain.
- Skin disorders, such as dry or atopic skin.
- Headache
- Non-allergic rhinitis
- Tinnitus

Which foods contain histamine?

Histamine is present in all food to a greater or lesser extent, whether plant or animal origin. Food undergoing a lengthy maturation or food stored for an extended period of time is particularly high in histamine and other biogenic amines also degraded by DAO enzyme. These foods are, among others:

- Raw or pasteurized milk and dairy products
- Citrus fruits, strawberries and banana
- Seafood, oily fish and fish sauces
- Raw cured sausage such as spiced sausage, chorizo or bacon
- Some vegetables such as tomatoes, spinaches or aubergines
- Alcoholic drinks*, specially red and sparkling wines

*Alcoholic drinks contain, to some extent, histamine or other biogenic amines, and furthermore, alcohol inhibits DAO activity impeding histamine degradation and metabolism.

How does DAOfood® work?

The Diamine Oxidase (DAO) contained in DAOfood® serves as a supplement to the enzyme found in the body, which is in charge of metabolizing histamine. Taking one tablet of DAOfood® before each meal increases the amount of DAO in the small bowel and therefore also boosts histamine degradation. This accelerates in the digestive tract the processing of the histamine found in different foods, that triggers the symptoms.

How should DAOfood® be used?

Take one tablet with water twenty minutes before the main meals (3 times a day) DAOfood® tablets have a gastro-resistant coating that allows the enzyme Diamine Oxidase not to be released in the

stomach, but in a delayed manner in the small bowel, which is where the histamine ingested in the diet is degraded. Therefore, the tablets should not be chewed or split, but swallowed whole.

What does DAOfood® contain?

Ingredients: Bulking agent: cellulose microcrystalline and hydroxypropylcellulose; pig kidney protein extract with 7% diamine oxidase (DAO); glazing agent: ethylcellulose; potato starch; medium chain triglycerides; stabiliser: magnesium stearate; glazing agent: hydroxypropylmethylcellulose; stabilisers: oleic acid, sodium alginate and stearic acid.

Important observations

DAOfood® does not replace a balanced diet and a healthy lifestyle, and is not a unique source of nourishment. Free of gluten, sugar, lactose, histamine and allergens. Alcohol and medicines may largely inhibit the action of Diamine Oxidase enzyme (DAO). To be used only under the supervision of a qualified practitioner or nutritionist who shall recommend the dosage according to symptoms.

Keep out of the reach of children. Not recommended for children or pregnant women. Store in a cool dry place.

Nutritional Information	Per tablet	Per 100g
Energy	0.40 kJ 0.09 kcal	604.79 kJ 142.74 kcal
Fat	0 g	0.41 g
Of which: Saturated	0 g	0.09 g
Carbohydrate	0.02 g	30.30 g
Of which: Sugar	0 g	0 g
Fibre	0 g	2.68 g
Protein	0.0045 g	6.81 g
Salt	0 g	1.10 g
Of which: Sodium	0 g	0 g
Pig protein extract	4.2 mg	6.36 g
■ Diamine Oxidase (DAO)	0.3 mg	0.45 g

DR Healthcare España, S.L.

Escoles Pies, 49 · Principal
08017 Barcelona · España
Tel. +34 935 533 692
E-mail: info@dr-healthcare.com
Sanitary Register:
RGSEAA n° 26.011864/B

Website: dr-healthcare.com

5005260
MA.PRO.DRH.DAO.P2 1118