



# HifasArthroPet

'Advanced Joint Support'

Con **Herizumib®**

## INNOVACIÓN EN MICOTERAPIA VETERINARIA

**Alimento complementario para perros y gatos altamente palatable en suspensión oral recomendado para perros y gatos de cualquier raza y edad.**

Los hongos medicinales han demostrado un papel relevante en la **modulación de la respuesta inflamatoria e inmunológica en artrosis y artritis**. Protegen la articulación y contribuyen al cuidado y mantenimiento óptimo de las articulaciones, procesos degenerativos del cartílago articular y fortalecimiento de tendones y ligamentos.

### INDICACIONES

- Ayuda a promover la **integridad y protección del cartílago y cápsula articular** (condroprotección).
- Ayuda a mejorar clínicamente el grado de **movilidad y flexibilidad** de las articulaciones gracias a compuestos activos como el ácido hialurónico, condroitín sulfato, glucosamina, colágeno o elastina, presentes de manera natural en la **membrana de la cáscara de huevo**.
- Perros y gatos de edad avanzada con **artrosis o procesos degenerativos del cartílago articular**.
- **Pre y/o postoperatorios de cirugía articular** o afección postraumática o protocolos de tratamiento de **artropatías**.
- Perros y gatos con **altos niveles de ejercicio**, sobrepeso o cachorros de razas grandes y gigantes que tienen un (crecimiento rápido entre los 6 y 18 meses).
- El **colágeno nativo tipo II**, incorporado en la composición, ayuda a disminuir los niveles plasmáticos y urinarios de CTX-II (biomarcador de degradación del cartílago dependiente del colágeno) a la vez que ayuda a mantener la integridad del cartílago articular y a recuperar la actividad motora y el equilibrio postural en modelos animales.

### PRINCIPALES INGREDIENTES FUNCIONALES

**10 % Herizumib** - *Hericium erinaceus* micelio fermentado, (patent pending biotechnological produced strain), **2,8 % Cordyceps militaris** Vet - *Cordyceps militaris* micelio fermentado, 1 % *Lentinula edodes* carpóforo micronizado, 0,5 % *Ganoderma lucidum* carpóforo micronizado (fuentes naturales de β-glucanos 1,3-1,6), 0,75 % membrana de huevo (fuente natural de colágeno, ácido hialurónico, condroitina y glucosamina), 0,1 % colágeno nativo tipo II, proteína de guisante.

### COMPONENTES ANALÍTICOS

(Caracterización nutricional en % sobre peso seco)

Proteína bruta	2,41%
Grasa bruta	1,95%
Fibras brutas	7,60%
Ceniza bruta	1,11%
Humedad	14,48%
Glucanos total	47,30%

### PRINCIPALES COMPUESTOS BIOACTIVOS

(en mg por dosis de 10 ml\*)

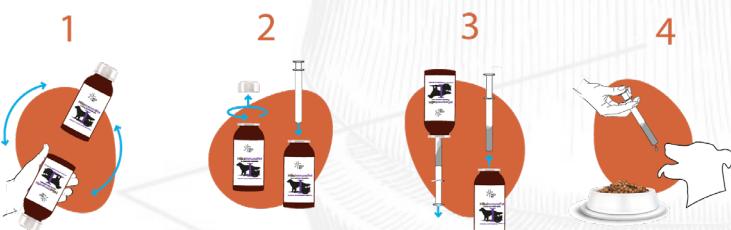
β-glucanos fúngicos (1,3-1,6)	1.576 mg
Cordicepina	2,8 mg
Colágeno total	63,4 mg
Colágeno nativo tipo II	3,6 mg
Elastina	35 mg
Ácido hialurónico	21 mg
Sulfato de condroitina	1,4 mg
Glucosamina	14 mg

\*Dosis media para un perro de 20kg.



### DOSIFICACIÓN Y MODO DE EMPLEO

Administración oral en una única toma diaria o repartida en 2 tomas de 0,5ml por cada kg de peso del animal.



NOTA: utilizar siempre la jeringa que viene con el producto y no otra, evita derrames y permite una dosificación exacta para el animal. Si se desea se puede administrar el producto con la comida en el bol.

Peso del animal (kg)	ml/día
< 2,5	1,25
5	2,5
10	5
15	7,5
20	10
>30	15

# BENEFICIOS DE LA ACCIÓN SINÉRGICA DE NUESTROS INGREDIENTES FÚNGICOS Y FITOTERÁPICOS

Los **betaglucanos 1,3 - 1,6** son moléculas activas presentes de manera natural en la pared celular de los hongos, que ayudan a reforzar las defensas y a promover la respuesta inmunitaria (efecto inmunomodulador) en animales de compañía.

Ayudan a mejorar clínicamente el grado de flexibilidad y movilidad de las articulaciones y a incrementar la vitalidad de perros y gatos.



## Herizumib®

Es un nuevo producto tecnológico desarrollado y patentado por Hifas da Terra para HifasVet. Este nuevo ingrediente funcional, resulta de la fermentación a partir de la cepa DSM34087 de ***Hericium erinaceus***. Es una cepa propia aislada en Pontevedra de la que disponemos de estudios *in vitro* que argumentan su uso en nuestros complementos alimenticios de micoterapia animal por sus **efectos antiinflamatorio, inmunomodulador y actividad terapéutica a nivel neurológico y oncológico**.

## EL HONGO MEDICINAL QUE PROPORCIONA ENERGÍA Y VITALIDAD



***Cordyceps sinensis* (Cordyceps)** es rico en biomoléculas activas naturales como beta-glucanos, ergosterol o provitamina D, aminoácidos esenciales, ácido linoleico y linolénico, vitaminas del grupo B (B1, B2 y B12) y minerales como el manganeso, zinc, selenio, cromo y fósforo. Destaca su alto contenido en **cordicepina, ácido cordicépico y adenosina**. Los amplios usos tradicionales de este hongo medicinal han llevado a la ciencia en general y a nuestro equipo de I+D a estudiarlo intensamente en áreas como: **sistema músculo esquelético, artrosis y desarrollo muscular, sistema metabólico-endocrino (regulación hormonal) y otras áreas como la inmunología y sistema respiratorio (función pulmonar)**.



***Lentinula edodes* (Shiitake)** es conocido como un delicioso hongo comestible y su uso gastronómico está muy extendido. No obstante, su contenido en sustancias bioactivas como **compuestos fenólicos, inmunomoduladores**, entre otros muchos, hacen que también sea de gran interés en el cuidado de la salud humana y de los animales. Tiene todos los **aminoácidos esenciales** y destaca por su contenido en micronutrientes como **hierro, calcio y zinc; vitaminas del grupo B; vitamina E y provitamina D, ácidos grasos insaturados y gran cantidad de polisacáridos**, en especial el lentinano. Este polisacárido, al igual que el PSK, es un **β-glucano 1-3 con un gran efecto inmunomodulador**.



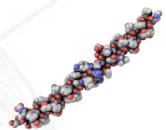
Para más información sobre el producto, consultar nuestra página web:  
[www.hifasvet.com](http://www.hifasvet.com)



***Ganoderma lucidum* (Reishi) u 'hongo de la eterna juventud'** es uno de los hongos medicinales más reconocidos. Los beneficios del Reishi se deben a la presencia de biomoléculas activas o nutrientes específicos: los principales son los **polisacáridos** como los **beta-glucanos** (especialmente los β-D-glucanos), los **terpenos** (especialmente los triterpenos) y peptidoglicanos. Contiene cientos de componentes bioactivos o que se estudian por su relevante papel en: **deterioro cognitivo, sistema endocrino-metabólico** (incluyendo células hepáticas), **inmunología y defensas** y soporte integrativo en estudios de calidad de vida en medicina humana y veterinaria.

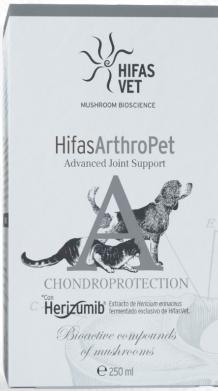


La **membrana de la cáscara de huevo** contiene una nueva generación de ingredientes funcionales ampliamente utilizados en medicina humana y veterinaria. Es fuente **natural de colágeno, ácido hialurónico, elastina, condroitín sulfato y glucosamina**, ingredientes que actúan de forma sinérgica para mantener saludables las articulaciones de perros y gatos. Contribuyen a mejorar el rango de movilidad articular (disminución del ángulo de flexión y aumento del de extensión), a promover la condición muscular y a aumentar el nivel de actividad en perros y gatos.



## Colágeno nativo tipo II

El colágeno es una proteína estructural primaria en los tejidos conectivos que componen tendones, ligamentos, piel y cartílago. Juega un papel vital en el **mantenimiento del cartílago, tendones y ligamentos** que mantienen las articulaciones funcionando correctamente. El conocido **como colágeno tipo II no desnaturalizado o no hidrolizado** es el colágeno presente de forma natural en su forma biológicamente activa. Funciona a través de un **mecanismo inmunomediado**, proceso conocido como **tolerancia oral**. A través de ese modo de acción, el colágeno tipo II nativo es reconocido por el sistema inmunitario como una sustancia conocida y desactiva la respuesta inmune del cuerpo contra su propio colágeno.



# HifasArthroPet

## 'Joint Support'

With **Herizumib®**

INNOVATION IN ANIMAL MYCOTHERAPY

Highly palatable complementary food for dogs and cats in oral suspension recommended for dogs and cats of all ages and breeds.

Medicinal mushrooms have been shown to play an important role in **modulating the inflammatory and immune response in osteoarthritis and arthritis**. They protect the animal and contribute to the optimal care and maintenance of joints, degenerative processes of joint cartilage and strengthening the ligaments and tendons.

### INDICATIONS

- ▶ Increases the **integrity and protection of cartilage and joint capsule** (chondroprotection).
- ▶ Helps to clinically improve the degree of **mobility and flexibility** of joints thanks to active compounds such as hyaluronic acid, chondroitin sulphate, glucosamine, collagen or elastin, naturally present in the **eggshell membrane**.
- ▶ Aids older dogs and cats with **osteoarthritis** or **degenerative processes of articular cartilage**.
- ▶ **Use as pre- and/or post-operative joint surgery health recovery product**, post-traumatic conditions or treatment protocols for **arthropathies**.
- ▶ Recommended for dogs and cats with **high levels of exercise**, overweight or puppies of large and giant breeds that have a rapid growth (between 6 and 18 months).
- ▶ **Collagen type II** (Native), incorporated in the composition, helps to decrease plasma and urinary levels of CTX-II (bio-marker of collagen-dependent cartilage degradation) while helping to maintain the integrity of articular cartilage and to restore motor activity and postural balance in animal models.

### MAIN FUNCTIONAL INGREDIENTS

10% **Herizumib**: *Hericium erinaceus* fermented mycelium, (patent pending biotechnologically produced strain), 2,8% **Cordyzumib®** Vet - *Cordyceps militaris* fermented mycelium, 1 % *Lentinula edodes* micronised carpophore, 0,5 % *Ganoderma lucidum* micronised carpophore (natural sources of β-glucans 1,3-1,6), 0,75 % egg membrane (natural source of collagen, hyaluronic acid, chondroitin and glucosamine), 0,1% native collagen type II, pea protein.



### DOSE AND HOW TO USE

Oral administration as a single daily dose or divided into 2 doses of 0.5 ml per kg body weight of the animal.



### ANALYTICAL COMPONENTS

(Nutritional characterisation % in dried weight)

Raw protein	2,41%
Raw fat	1,95%
Raw fibres	7,60%
Raw ash (minerals)	1,11%
Moisture	14,48%
Total glucan content	47,30%

### MAIN BIOACTIVE COMPOUNDS

(in mg for every 10 ml\* dose)

Fungal β-glucans (1,3-1,6)	1.576 mg
Cordycepin	2,8 mg
Total Collagen	63,4 mg
Collagen type II	3,6 mg
Elastin	35 mg
Hyaluronic acid	21 mg
Chondroitin sulphate	1,4 mg
Glucosamine	14 mg

\*Average dose for a 20kg dog.

Pet weight (kg)	ml/day
< 2,5	1,25
5	2,5
10	5
15	7,5
20	10
>30	15

NOTE: always use the syringe that comes with the product and not another one, it avoids spillage and allows an exact dosage for the animal. If desired, the product can be administered in the bowl with the food.

# BENEFITS OF THE SYNERGISTIC ACTION OF OUR FUNGAL AND PHYTOTHERAPEUTIC INGREDIENTS

**Beta-glucans 1,3 - 1,6** are active molecules naturally present in the cell wall of fungi, which help to strengthen defences and promote the immune response (immunomodulatory effect) in pets.

They clinically help to improve the degree of flexibility and mobility of joints and increase vitality in dogs and cats



## Herizumib®

Is a new technological product developed and patented by Hifas da Terra for HifasVet. This new functional ingredient is the result of fermentation methods from strain DSM34087 of **Hericium erinaceus**. It is our own strain isolated in Pontevedra and we have *in vitro* studies that support its use in our animal myotherapy food supplements. Due to its anti-inflammatory and immunomodulatory effects and therapeutic activity at neurological and oncological levels.

## THE ENERGY POWERHOUSE OF MEDICINAL FUNGI



**Cordyceps sinensis (Cordyceps)** is rich in natural active biomolecules such as beta-glucans, ergosterol or provitamin D, essential amino acids, linoleic and linolenic acid, B vitamins (B1, B2 and B12) and minerals such as manganese, zinc, selenium, chromium and phosphorus. It is particularly high in cordycepin, cordycepic acid and adenosine. The extensive traditional uses of this medicinal mushroom have led science in general and our R&D team to study it intensively in areas such as the musculoskeletal system, osteoarthritis and muscle development, the metabolic-endocrine system (hormone regulation) and other areas such as immunology and the respiratory system (lung function).



**Lentinula edodes (Shiitake)** is known as a delicious edible mushroom and is widely used in gastronomy. However, its content of bioactive substances such as phenolic compounds, immunomodulators, among many others, also make it of great interest in human and animal health care. It contains all the essential amino acids and is notable for its micronutrient content, such as iron, calcium and zinc, B vitamins, vitamin E and provitamin D, unsaturated fatty acids and a large amount of polysaccharides, especially lentinan. This polysaccharide, like PSK, is a **β-glucan 1-3 with a strong immunomodulatory effect**.



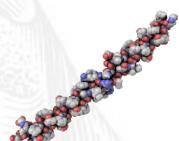
For more information about the product,  
please search in our web:  
[www.hifasvet.com](http://www.hifasvet.com)



**Ganoderma lucidum (Reishi)** or 'mushroom of eternal youth' is one of the most recognised medicinal mushrooms in the world. The benefits of Reishi are due to the presence of active biomolecules or specific nutrients: the main ones are **polysaccharides** such as **beta-glucans** (especially β-D-glucans), **terpenes** (especially triterpenes) and peptidoglycans. It contains hundreds of bioactive components that are studied for their relevant role in: **cognitive impairment, endocrine-metabolic system** (including liver cells), **immunology and defence** and integrative support in quality of life studies in human and veterinary medicine.



**Eggshell membrane** contains a new generation of functional ingredients widely used in human and veterinary medicine. It is a natural source of collagen, hyaluronic acid, elastin, chondroitin sulphate and glucosamine. These ingredients that act synergistically to maintain healthy joints in dogs and cats. They help to improve joint range of motion (decreased flexion angle and increased extension angle), promote muscle condition and increase activity level in dogs and cats.



## Native collagen type II

Collagen is a primary structural protein in the connective tissues that make up tendons, ligaments, skin and cartilage. It plays a vital role in the **maintenance of the cartilage, tendons and ligaments** that keep joints functioning properly. Collagen type II, known as **undenatured or unhydrolysed collagen**, is naturally occurring collagen in its biologically active form. It works through an **immune-mediated** mechanism, a process known as **oral tolerance**. Through this mode of action, native type II collagen is recognised by the immune system as a known substance and deactivates the body's immune response against its own collagen.