

# VIUSID<sup>®</sup> AQUA

**VIUSID<sup>®</sup> vet** actúa sobre el crecimiento de los peces, camarones, etc., reforzando su sistema inmunológico. Aumenta el apetito y es un excelente antiviral y hepatoprotector.

#### COMPOSICIÓN VIUSID<sup>®</sup> vet Solución

Ácido Málico, Glucosamina, Arginina, Glicina, Ácido Ascórbico, Glicirrincinato Monoamónico, Clorhidrato de Piridoxina, Sulfato de Zinc, Pantotenato Cálcico, Ácido Fólico, Cianocobalamina, Benzoato Sódico, Sorbato Potásico, Agua Destilada.

#### COMPOSICIÓN VIUSID<sup>®</sup> vet Polvo

Ácido Málico, Glucosamina, Arginina, Glicina, Ácido Ascórbico, Glicirrincinato Monoamónico, Clorhidrato de Piridoxina, Sulfato de Zinc, Pantotenato Cálcico, Ácido Fólico, Cianocobalamina, Benzoato Sódico, Sorbato Potásico, Maltodextrina, Carbonato Cálcico, Dióxido de Silicio.

#### ALMACENAMIENTO

Almacenar en un lugar fresco y seco a temperatura inferior a 25° C. Mantener fuera del alcance de los niños y animales.



Envases de 1, 5 y 25 kg de producto en polvo  
listo para mezclar con el pienso



Envases de 1, 5 y 25 litros de solución lista para diluir en el agua

#### Distribuidor Autorizado:



#### ¿Por qué elegir VIUSID<sup>®</sup> vet?

Todos los ingredientes de VIUSID<sup>®</sup> vet son sometidos a un proceso biocatalítico de ACTIVACIÓN MOLECULAR.

El proceso biocatalítico de ACTIVACIÓN MOLECULAR mejora muy considerablemente la actividad biológica y la reactividad bioquímica de todas las moléculas antioxidantes.

Este método de ACTIVACIÓN ha sido mucho más efectivo al ser aplicado a un espectro mucho más amplio de moléculas, tanto hidrosolubles como liposolubles.

Conocemos la respuesta a dicha ACTIVACIÓN de innumerables antioxidantes de todo tipo y también, el mecanismo por el cual los electrones acumulados son capaces de reducir los radicales libres de las moléculas oxidantes.

Relacionado con el mencionado mecanismo, hemos observado un aumento de sinergismo entre algunos antioxidantes utilizados que logran incrementar en un alto porcentaje su capacidad antioxidant global.

Muchos factores pueden influir en la ACTIVACIÓN de todos los antioxidantes.

Entre los factores químicos más importantes están la estructura molecular, los grupos funcionales activos, catalizadores antioxidantes específicos, el peso molecular, el pH, los dobles enlaces de carbono, su coeficiente de solubilidad, etc., así como la capacidad antioxidante de cada molécula.

Entre los factores físicos que más influyen, los más importantes son el tiempo y la intensidad de la ACTIVACIÓN MOLECULAR.

No todos los antioxidantes requieren el mismo tiempo de ACTIVACIÓN para alcanzar su máxima capacidad antioxidante, siendo su optimización el parámetro más importante para el control del mayor rendimiento. Una vez alcanzado el tiempo más favorable para su mayor capacidad antioxidante, es muy importante suspender la ACTIVACIÓN porque a partir de este pico máximo suele iniciarse una pérdida paulatina y progresiva de su capacidad antioxidante.

Cuando se trata de una mezcla de dos o más antioxidantes, el tiempo óptimo de ACTIVACIÓN se calcula previamente para cada preparado por separado, manteniéndose este parámetro siempre fijo.

Estos resultados demuestran que la ACTIVACIÓN MOLECULAR es imprescindible y necesaria para aumentar la actividad biológica y conseguir así, la mayor efectividad en el tratamiento de las enfermedades que directa o indirectamente producen radicales libres.

# VIUSID<sup>®</sup> AQUA

un producto específico  
que mejora la productividad  
de las piscifactorías



DIVISIÓN AGROVETERINARIA  
Catalysis, S.L.  
Macarena, 14 • 28016 Madrid • ESPAÑA  
www.catalysisagrovet.com

catalysis  
DIVISIÓN AGROVETERINARIA



# VIUSID® vet

Basándose en la tecnología de la **activación molecular**, **Catalysis, S.L.** ha desarrollado un producto específico destinado a mejorar la productividad de las piscifactorías.

**VIUSID® vet** es un preparado nutricional compuesto por antioxidantes, vitaminas, oligoelementos y ácido glicirrínico, una sustancia con propiedades antivirales.

Está especialmente diseñado para el aumento de las defensas inmunológicas. Ideal por tanto en todos aquellos procesos que causan inmunodeficiencia.

Es de sobra conocido que el aporte de nutrientes con carácter antioxidante es fundamental para garantizar el correcto funcionamiento del sistema inmunológico. **VIUSID® vet** constituye en este sentido una garantía.

La activación de los ingredientes de **VIUSID® vet** incrementa en gran medida el poder de las funciones biológicas de ellos, como lo son el poder antiviral y antioxidante, sin modificación o cambio en la estructura molecular y garantizando un aumento muy significativo de las defensas.

**VIUSID® vet** está especialmente indicado como terapia de soporte en enfermedades víricas y parasitarias, en enfermedades consuntivas y como potenciador del sistema inmune.

**Además es un potente hepatoprotector.**

Gracias a su composición a base de ingredientes naturales, **VIUSID® vet** carece de efectos secundarios.

**AUMENTA  
LAS DEFENSAS INMUNOLÓGICAS**

**AYUDA A PREVENIR  
LAS ENFERMEDADES VÍRICAS**

**NO ALTERA LA HOMEOSTASIS  
NI TIENE EFECTOS SECUNDARIOS**



**VIUSID® vet  
REDUCE LA MORBILIDAD  
Y LA MORTALIDAD UN  
83%  
EN CAMARONES  
AFECTADOS POR  
LA MANCHA BLANCA  
(WSSV)**

## Eficacia del preparado nutricional **VIUSID® vet** en la protección contra la enfermedad de la mancha blanca del camarón en ambiente controlado

### INTRODUCCIÓN

El virus del síndrome de la mancha blanca (WSSV, White Spot Syndrome Virus), es uno de los patógenos más devastadores para el cultivo del camarón.

Por otra parte, los efectos del calentamiento global han propiciado registros atípicos en la temperatura ambiental, así como la presencia de frentes fríos en meses donde anteriormente no se registraban, al igual que precipitaciones pluviales extraordinarias. Todos estos cambios crean condiciones favorables para la incidencia de enfermedades como es WSSV.

Tras la aparición de los signos clínicos típicos en los camarones enfermos - presencia de manchas blancas de 0,5 a 2,0 mm de diámetro en la superficie interior del caparazón, color pálido a rojizo del cuerpo, actividad reducida, nado errático y falta de apetito -, la producción puede desplomarse en 3 a 10 días con una mortalidad acumulada de hasta el 100%.

Por lo anterior, se hace necesario el uso de productos novedosos que ayuden a reducir el impacto de la enfermedad, ya que actualmente no existen productos biológicos como vacunas para su control.



### INFORME DE PROYECTO EXPERIMENTAL

#### INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA (ITSON)

Departamento de Ciencias Agronómicas y Veterinarias  
Laboratorio de Sanidad Acuícola  
Sonora, México

Noviembre de 2012

Responsable del estudio:

**Dr. José Cuahtémoc Ibarra Gámez**

Para realizar el estudio, se formaron 3 grupos de 12 ejemplares que se alimentaron 2 veces al día durante 12 días:

**Grupo 1** (control negativo): Los camarones consumieron alimento comercial normal 35% proteína sin **VIUSID® vet**. No se desafiaron con el WSSV.

**Grupo 2** (control positivo): Las camarones consumieron alimento comercial normal 35% proteína sin **VIUSID® vet**. Sí se desafiaron con el WSSV.

**Grupo 3**: Los camarones consumieron alimento comercial normal 35% proteína y **VIUSID® vet Solución** que se pulverizó sobre el alimento. (La solución se preparó usando 1 litro de **VIUSID® vet Solución** por cada 1.000 litros de agua.). Sí se desafiaron con el WSSV.

**MORTALIDAD:** Comportamiento de la mortalidad de los camarones durante el bioensayo

Control -	Control +	VIUSID® vet	Grupo Tratado	Desafío WSSV	Camarones	día 1	día 2	día 3	día 4	día 5	Total Camarones Muertos	Total Camarones Vivos	% Viabilidad
			Grupo 1	no	12	0	0	0	0	0	0	12	100
			Grupo 2	sí	12	0	1	2	1	1	5	7	58,33
			Grupo 3	sí	12	0	2	0	0	0	2	10	83,33

Los camarones del grupo **VIUSID® vet Solución**, aunque sí presentaron signología de la enfermedad, manifestaron una recuperación mejorada con una viabilidad del 83% bajo condiciones de ambiente controlado y desafíados con el virus del WSSV.