

# Antioxidantes

Los antioxidantes son sustancias que pueden prevenir o retrasar el daño a nivel celular ocasionado por radicales libres. En la salmonicultura son utilizados como preservantes o conservantes de la materia prima o del alimento, para evitar el enranciamiento de lípidos y la descomposición, y/o como concepto funcional para evitar el estrés oxidativo en los peces que lo consumen.

## Sobre los antioxidantes y los radicales libres

Las fuentes de antioxidantes pueden ser naturales o artificiales. Su principal función es ayudar a neutralizar los radicales libres en el cuerpo, y se cree que esto mejora la salud en general. Además de actuar como agentes eliminadores de radicales, los antioxidantes contribuyen en la donación de hidrógeno y de electrones, descomponen peróxido, inhiben moléculas de oxígeno y enzimas, sinergistas y agentes de quelantes de metales.

Por otro lado, los radicales libres son sustancias de desecho producidas por las células a medida que el cuerpo procesa los alimentos y reacciona al medio ambiente.

Si el cuerpo no puede procesar y eliminar los radicales libres de manera eficiente, puede producirse estrés oxidativo. Lo anterior también puede conducir a un daño celular y de la función corporal, pudiendo, eventualmente, dar paso a algunas enfermedades.

### AOX

La palabra antioxidante es el adjetivo que describe lo que pueden hacer una variedad de sustancias, no es el nombre de la sustancia como tal. Algunos ejemplos de antioxidantes que provienen del exterior del cuerpo incluyen:

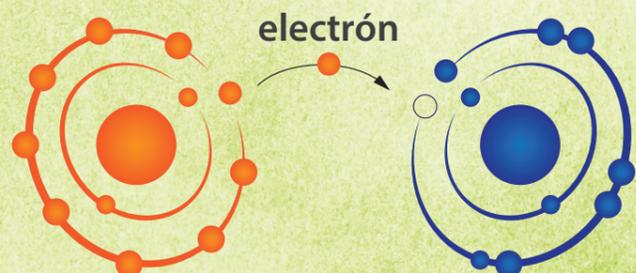
- Vitamina A
- Betacaroteno
- Selenio
- Vitamina C
- Licopeno
- Manganeso
- Vitamina E
- Luteína
- Zeaxantina

Los flavonoides, flavonas, catequinas, polifenoles y fitoestrógenos son todos tipos de antioxidantes y fitonutrientes, y se pueden encontrar en alimentos de origen vegetal.



Antioxidante

Radical libre



### Comparación del poder de distintas fuentes de antioxidantes

Estudio realizado con escala internacional ORAC en  $\mu\text{mol TE/g}$  (Capacidad de absorción de radicales de oxígeno).

Fuente: INTA, 2023.



La investigación da cuenta de la actividad o capacidad global que tienen los antioxidantes presentes en alimentos (u otra muestra), para "apagar o neutralizar" radicales libres producto del estrés oxidativo. A mayor clasificación ORAC, más potente es la actividad antioxidante del alimento.



Producto 100% natural diseñado para una protección temprana en agua dulce y mejoras en el proceso de transferencia

**MAYOR PROTECCIÓN**  
DE ÓRGANOS Y BIENESTAR ANIMAL

**MENORES MORTALIDADES**  
BACTERIAS, VIRUS Y HONGOS

**MAYOR RESISTENCIA**  
A NIVELES ALTOS DE ESTRÉS

Especialmente elaborado con el ultra-poder AOX del extracto de Maqui de:



DIVISION SALUD ANIMAL