



# NN PROTECT GRANADA

FICHA TÉCNICA

**OMEGA 5**  
en nanodispersión



## COMPOSICIÓN GRANADA OMEGA 5



La granada (*Punica granatum*) es una fruta originaria de Asia Occidental y del Mediterráneo que se ha cultivado durante miles de años. Es una fruta rica en nutrientes, incluyendo vitaminas, minerales, antioxidantes y ácidos grasos.

Las semillas de la granada son la parte más rica en nutrientes de la fruta. Contienen una gran cantidad de ácidos grasos, incluidos los omega-5 cuyas propiedades tienen una serie de beneficios para la salud de las cuales hablaremos mas adelante.

El Ácido punílico es el ácido graso omega-5 más abundante en la semilla de la granada. Es un compuesto antioxidante con potentes propiedades antiinflamatorias, antivirales y antibacterianas.

El omega-5 en nanoemulsión es una forma de aumentar la absorción en el cuerpo. Permitiendo incluso penetrar la barrera hematoencefálica; barrera crucial para proteger el cerebro, pero que tambien limita la entrega eficiente de sustancias terapéuticas.

El omega-5 en nanoemulsión NN Protect es una opción para las personas que desean obtener los maximos beneficios para su salud de los ácidos grasos omega-5, pero sin lasdificultades para digerirlos o absorberlos o exponenciando su aprovechamiento.



# BENEFICIOS

**OMEGA 5**  
en nanodispersión



## Propiedades antioxidantes

Los antioxidantes son sustancias que ayudan a proteger las células del daño causado por los radicales libres. Los radicales libres son moléculas inestables que pueden dañar las células, lo que puede contribuir al envejecimiento, las enfermedades y la muerte celular.

El omega 5 es un antioxidante potente que puede ayudar a proteger las células del daño causado por los radicales libres. Un estudio publicado en el *Journal of Agricultural and Food Chemistry* encontró que el ácido punicico protegía las células del daño causado por los radicales libres en un laboratorio.



## Propiedades antiinflamatorias

La inflamación es una respuesta natural del cuerpo al daño o la infección. Sin embargo, la inflamación crónica puede contribuir a una serie de enfermedades, incluyendo enfermedades cardíacas, cáncer y diabetes tipo 2.



El omega 5 tiene propiedades antiinflamatorias que pueden ayudar a reducir la inflamación crónica. Un estudio publicado en el *Journal of Inflammation* encontró que los participantes que consumieron 50 gramos de extracto de semilla de granada al día durante 12 semanas experimentaron una reducción significativa en los marcadores de inflamación.



## Efectos sobre el colesterol

El omega 5 puede ayudar a reducir los niveles de colesterol LDL, también conocido como colesterol malo. El colesterol LDL es un factor de riesgo para las enfermedades cardíacas.

Un estudio publicado en el *Journal of the American College of Cardiology* encontró que los participantes que consumieron 50 gramos de extracto de semilla de granada al día durante 12 semanas experimentaron una reducción significativa en los niveles de colesterol LDL.



### Efectos sobre la presión arterial

Puede ayudar a reducir la presión arterial, factor de riesgo para las enfermedades cardíacas.

El Journal of Nutrition encontró que los participantes que consumieron 25 gramos de extracto de semilla de granada al día durante 8 semanas experimentaron una reducción significativa en la presión arterial sistólica.



### Propiedades de cuidado de la piel

El ácido punílico mejor conocido como omega 5 puede ayudar a mejorar la salud de la piel de varias maneras, ayudando a proteger la piel del daño solar, reducir la inflamación y mejorar la elasticidad de la piel.

El Journal of Cosmetic Dermatology encontró que el ácido punílico protegía la piel del daño solar en un laboratorio. Otro estudio, publicado en el Journal of the American Academy of Dermatology, encontró que el ácido punílico reducía la inflamación en la piel de *ratones con dermatitis atópica*.



### Control glucémico

Puede ayudar a mejorar el equilibrio de la glucosa en la sangre. La glucosa es la principal fuente de energía del cuerpo.

El Journal of the American College of Nutrition encontró que el consumo de extracto de semilla de granada mejora significativamente el control glucémico en ayunas y el Journal of Nutrition and Metabolism, encontró que ayudaba a reducir la resistencia a la insulina, que es una condición que dificulta que el cuerpo use la insulina para absorber la glucosa.



### Control hormonal

Puede ayudar a mejorar el control hormonal, que es el equilibrio de las hormonas en el cuerpo. Las hormonas son sustancias químicas que controlan una amplia gama de funciones corporales.

El Journal of Endocrinological Investigation encontró que el omega 5 ayudaba a reducir los niveles de insulina, lo que puede ayudar a mejorar la sensibilidad a la insulina.

Otro estudio, publicado en el Journal of Nutritional Biochemistry, encontró que el omega 5 ayudaba a reducir los niveles de cortisol, que es una hormona que se libera en respuesta al estrés.



### Protección de las células cerebrales

El omega 5 puede ayudar a proteger las células cerebrales del daño causado por los radicales libres. Los radicales libres son moléculas inestables que pueden dañar las células, lo que puede contribuir al envejecimiento y a las enfermedades neurodegenerativas.

Un estudio publicado en el *Journal of Agricultural and Food Chemistry* encontró que el omega 5 protegía las células cerebrales del daño causado por los radicales libres en un laboratorio.



### Mejora de los procesos cognitivos

El omega 5 puede ayudar a mejorar los procesos cognitivos, su consumo se asocia con una mejora en la función de los neurotransmisores, como la dopamina y la acetilcolina. Estos neurotransmisores son esenciales para la función cognitiva, como el aprendizaje, la memoria y la atención.

Un estudio publicado en el *Journal of Nutritional Biochemistry* encontró que el omega 5 mejoraba el aprendizaje y la memoria en ratones.

Otro estudio, publicado en el *Journal of the American College of Nutrition*, encontró que el omega 5 mejoraba la atención en humanos.



### Apoyo al sistema inmunológico

Puede ayudar a fortalecer el sistema inmunológico. Un estudio, publicado en el *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, encontró que el omega 5 ayudaba a aumentar la expresión de genes que están asociados con la función inmunológica.

**Se ha demostrado que el omega 5 cuenta con serie de beneficios para la salud, incluyendo propiedades que pueden ayudar a mejorar el rendimiento físico.**



### Función muscular

- Proteger las células musculares del daño
- Mejorar la síntesis de proteínas musculares
- Reducir la inflamación muscular

*Estos efectos pueden ayudar a prevenir el dolor muscular y la fatiga, y pueden ayudar a los músculos a recuperarse más rápidamente después del ejercicio.*



### Aumento de la fuerza, la potencia y la resistencia

- Mejorar la función muscular
- Aumenta la producción de energía
- Reducir la fatiga

*Estos efectos pueden ayudar a los atletas a realizar ejercicios más intensos y durante períodos de tiempo más largos.*



### Oxigenación muscular

- Reducir la inflamación muscular
- Mejorar la circulación sanguínea

*Estos efectos pueden ayudar a los músculos a obtener más oxígeno, lo que puede mejorar el rendimiento físico.*



### Recuperación muscular

- Reducir la inflamación muscular
- Mejorar la síntesis de proteínas musculares

*Estos efectos pueden ayudar a los músculos a recuperarse más rápidamente después del ejercicio y pueden reducir el riesgo de lesiones.*

Se han estudiado varias de las propiedades del Omega 5, cuyos beneficios llaman la atención y generan un panorama alentador al considerar que pudieran auxiliar desde el punto de vista nutricional, en los tratamientos de pacientes con cierto tipo de cáncer o como mecanismo preventivo ante el mismo, dentro de dichas propiedades se encuentran:



### **Efectos antiproliferativos**

El omega 5 puede ayudar a inhibir la proliferación de células cancerosas. La proliferación celular es el proceso mediante el cual las células se dividen y producen nuevas células. La proliferación celular descontrolada puede conducir al cáncer.

Un estudio publicado en el *Journal of Cancer Prevention* encontró que el omega 5 inhibía la proliferación de células cancerosas de mama en un laboratorio.



### **Efectos proapoptóticos**

El omega 5 también puede ayudar a inducir la apoptosis, que es la muerte celular programada. La apoptosis es un proceso natural que elimina las células dañadas o envejecidas.

Un estudio publicado en el *Journal of Cellular Biochemistry* encontró que el omega 5 inducía la apoptosis en células cancerosas de colon en un laboratorio.



### **Efectos antiangiogénicos**

El omega 5 también puede ayudar a inhibir la angiogénesis, que es el crecimiento de nuevos vasos sanguíneos. El crecimiento de nuevos vasos sanguíneos es necesario para que el cáncer se propague.

Un estudio publicado en el *Journal of Experimental Medicine* encontró que el omega 5 inhibía la angiogénesis en células cancerosas de próstata en un laboratorio.

## VENTAJAS DEL OMEGA 5 EN NANOPARTÍCULAS

La nanotecnología aplicada al omega-5 facilita su transporte a través de la barrera hematoencefálica. Esta barrera crucial para proteger el cerebro, también representa un desafío para la entrega eficiente de sustancias terapéuticas. Las nanopartículas permiten una liberación controlada y dirigida en el cerebro, maximizando su efectividad.

- **Protección antidegradante excepcional**, asegurando su integridad durante la entrega.
- **La Mayor estabilidad**, mediante esta tecnología no solo prolonga la vida útil del compuesto, sino que también garantiza una liberación controlada y sostenida en el organismo, maximizando así sus efectos terapéuticos.
- **La solubilidad mejorada** no solo facilita su absorción, sino que también potencia su biodisponibilidad hasta. Lo que traduce en la siguiente ventaja.
- **Mayor eficiencia y rapidez** de acción del compuesto, optimizando su desempeño terapéutico.
- **Entrega Dirigida**, la capacidad de estas nanopartículas para dirigir específicamente la entrega del omega-5 a los sitios necesarios en el cuerpo aumenta la precisión del tratamiento.

Las nanopartículas no solo superan los desafíos de solubilidad, sino que también abren la puerta a un enfoque **más eficiente, seguro y dirigido para aprovechar al máximo los beneficios de cada compuesto, en algunos casos hasta 185 veces más**.

## NN PROTECT GRANADA OMEGA 5

Tamaño de partícula:  
60 nm

Nanodispersión



## INFORMACIÓN NUTRIMENTAL

Tamaño de porción: 10 gotas (0.50 ml)

Porciones por envase: 30

Contenido energético	Por 100 g	Por porción
	725.83 Kcal	5.08 Kcal
Proteínas	0.26 g	0.001 g
Grasas totales	93g	0.651 g
Grasas monoinsaturadas	5.32g	0.037 g
Omega 9	5.32g	0.037 g
Grasas poliinsaturadas	87.68g	0.614 g
Ácido punílico (omega 5)	68.93g	0.483 g
Grasas Trans	0 mg	0mg
Colesterol	0 mg	0mg
Fibra dietética	0 g	0 g
Sodio	0 mg	0mg

ESTE PRODUCTO NO ES UN MEDICAMENTO,  
EL CONSUMO DE ESTE PRODUCTO ES RESPONSABILIDAD  
DE QUIEN LO RECOMIENDA Y DE QUIEN LO USA.



NN PROTECT

# GRANADA

**OMEGA 5**  
en nanodispersión

# DOSIS RECOMENDADA

Tomar 10 gotas al día disueltas en el líquido de su preferencia.

Menores de 13 años y mujeres embarazadas tomar 5 gotas al día disueltas en el líquido de su preferencia

¡Acceda a descuentos exclusivos, paquetes especiales, promociones y regalos Ya sea para consumo personal o como distribuidor,

***¡Conviértiendose en Socio NN Protect!***

Puede registrarse con cualquier de nuestros socios distribuidores o bien poniendose en contacto con nuestro equipo



**331 601 94 52**

**soportennprotect@gmail.com**

## ¿QUIÉNES SOMOS?



Somos una empresa de nanotecnología Mexicana líder, con mas 14 años en el mercado, buscando siempre innovar en nuestros procesos, llevando soluciones, bienestar, y abundancia a nuestros socios comerciales

**[www.nnprotect.net](http://www.nnprotect.net)**



**nnprotect**



**nnprotectzn**



**nnprotectzn**

PRO NANO S.A DE C.V

Plaza URBAN TA Colinas Local 11 Av. Acueducto 4283, Colomos Patria. C.P- 45110 Zapopan, Jal. Tel 3340765141