

# DNA IMMUNE

Protección del valioso ADN y refuerzo del sistema inmunitario<sup>♦</sup>



**¿Cómo protege DNA-Immune el ADN y el sistema inmunitario?** DNA-Immune es uno de los productos que mejor nos distingue. Sus componentes, elaborados gracias a los últimos avances científicos, ayudan al funcionamiento del sistema inmunitario y protegen el ADN contenido en las innumerables células del organismo.<sup>♦</sup> La exposición a determinados productos químicos, los factores medioambientales adversos y los niveles bajos de fitonutrientes en la dieta repercuten negativamente en el funcionamiento normal del ADN de nuestro organismo. Este compuesto ayuda al sistema inmunitario gracias a su potente fórmula a base de ácido elágico, setas, extracto de *polygonum cuspidatum*, beta-glucanos, IP-6, L-carnitina y extractos de hierbas que potencian el sistema inmunitario y el ADN.<sup>♦</sup>

## Una fórmula sin precedentes

DNA-Immune aún como jamás se había logrado los conocimientos tradicionales con los avances científicos modernos a fin de conseguir un suplemento nutricional auténtico. La elaboración de DNA-Immune obedece a dos objetivos fundamentales para conseguir el bienestar del organismo: proteger el sistema inmunitario y contribuir al buen estado del ADN.<sup>♦</sup>

Podría decirse que el factor decisivo para gozar de una buena salud radica en el correcto funcionamiento tanto del sistema inmunitario como del código de ADN que contienen todas las células con núcleo del organismo. La función principal del ADN, además de ser portador de los rasgos genéticos de nuestros antepasados, consiste en duplicarse con exactitud mediante la mitosis o división celular. El código que porta el ADN de cada célula se expresa, en última instancia, como una

secuencia de proteínas concretas, muchas de las cuales son enzimas que constituyen la “maquinaria” de la vida celular. La protección del ADN resulta crucial para sintetizar sin interrupción copias exactas de estas proteínas complejas llamadas enzimas que favorecen tanto la actividad metabólica como la celular.

Dentro de las células existen enzimas responsables de mantener la integridad del ADN celular, garantizando que el código genético permanece inalterado al dividirse la célula mediante un proceso que tiene lugar antes, durante o después de producirse la mitosis. El mecanismo mediante el cual el organismo garantiza la salud celular se denomina apoptosis. En este proceso, se desintegran y se reciclan las células incapaces de mantener copias exactas de ADN mediante sus mecanismos de reparación propios. El cuerpo

humano dispone de infinidad de procesos parecidos que le permiten disfrutar de un ADN saludable y, por lo tanto, de células saludables, incluidas las del sistema inmunitario.

## Modulación del sistema inmunitario

Nuestro sistema inmunitario cambia de un estado activado a otro latente según las circunstancias. Cuando se encuentra completamente activado, los agentes químicos (citoquinas, quimiocinas y anticuerpos) que libera con el fin de proteger el organismo se encuentran en concentraciones elevadas. En cambio, cuando el sistema inmunitario está en reposo, la presencia de estos agentes químicos se reduce a niveles muy bajos.

El sistema inmunitario permanece latente hasta que detecta alguna amenaza; entonces, pasa al estado “activo”. Determinados productos químicos resultan dañinos y afectan a la calidad de la respuesta

<sup>♦</sup> Los datos recogidos en este documento no han sido analizados por el organismo responsable de la regulación alimentaria y de medicamentos en los Estados Unidos. Este producto no está pensado para diagnosticar, tratar, curar o prevenir enfermedades.

del sistema inmunitario a estas amenazas. Si combinamos estos factores ambientales adversos con la reducción de nutrientes en los alimentos, el aumento del estrés y los malos hábitos alimenticios, nos hallamos en una situación en la que un aporte nutricional específico para el sistema inmunitario resulta muy beneficioso para mantener un sistema inmunitario saludable.º

### Extractos de setas de gran potencia

La fórmula patentada de este producto da cabida a una variedad de los extractos de setas más potentes para favorecer el sistema inmunitario; en realidad, son los mismos que, desde hace milenios, se emplean en la medicina tradicional de muchas regiones asiáticas.º Se plantan conforme a un proceso patentado basado en las técnicas de cultivo del arroz integral orgánico y se cosechan en fase micelial, cuando la presencia de componentes activos es incluso más elevada que en los ascocarpos o las setas en sí. El producto micelial se seca, a continuación, a bajas temperaturas para dotarlo de estabilidad. Al producir esta mezcla exclusiva de hongos, se observan unas condiciones de cultivo que impiden la presencia de aluminio.

Como la mayoría de las especies de hongos tiene cierta concentración de aluminio procedente del entorno, muchos hongos plantados con fines comerciales presentan altos niveles de este mineral, que puede ser perjudicial para la salud.

Numerosos productos derivados de los hongos (extractos procesados, en realidad) se anuncian como potentes “nutrientes para el sistema inmunitario”. Sin embargo, las investigaciones llevadas a cabo demuestran que ese aumento en la fortaleza del sistema inmunitario se contrarresta con una menor capacidad adaptogénica, es decir, a la hora de regular un funcionamiento sano frente a distintos tipos de

amenazas. Para lograr unos efectos óptimos, un nutriente del sistema inmunitario ha de poseer propiedades adaptogénicas. A fin de lograr unos efectos sinérgicos, también se incluye beta-glucano (1/3) derivado de la levadura, el cual complementa los muchos y diversos beta-glucanos derivados de los hongos que, como se ha demostrado, favorecen el buen funcionamiento de las células del sistema inmunitario.º

### Flavonoides que protegen el ADNº

La segunda categoría principal de ingredientes de DNA-Immune está integrada por infinidad de flavonoides derivados de plantas. Su selección no sólo responde a su funcionalidad como potentes antioxidantes sino también a su capacidad independiente para mantener el correcto funcionamiento del ADN. El fenomenal hito marcado que ha marcado recientemente la secuenciación del genoma humano nos permite acceder a secretos de la vida y la salud que, hasta ahora, parecían ininteligibles.

La exposición a determinados productos químicos, los factores medioambientales adversos y los niveles bajos de fitonutrientes en la dieta o los alimentos se combinan para plantear grandes retos a la hora de mantener y favorecer el funcionamiento normal del ADN de nuestro organismo.

### DNA-Immune incluye, entre otros, los siguientes compuestos de flavonoides:

- Ácido elágico, un compuesto polifenólico que favorece el funcionamiento celular de acuerdo con multitud de pruebas realizadas tanto in vitro (en laboratorio) como in vivo (ensayos clínicos).º
- Quercetina, un flavonol polifenólico con una amplia presencia en plantas.
- Silimarina, un flavonoide que se

extrae del cardo mariano con una potente acción antioxidante y que favorece el buen funcionamiento del hígado.º

- Epigallocatequina-3-galato, que se deriva del té verde.
- Polygonum cuspidatum, una planta empleada en la medicina tradicional de muchas regiones asiáticas. Es muy rica en un compuesto polifenólico sin flavonoides que también aparece en pequeñas cantidades en la piel de las uvas y las hojas de parra además de en diversas bayas y algunos frutos secos. Se cree que este compuesto polifenólico (que también se clasifica como fitoalexina) presente en las uvas contribuye (junto con los oligodendrocitos) a alcanzar el grado de salud cardiovascular observado —pese al consumo de alimentos más ricos en grasa— en la población francesa que bebe vino (fenómeno que, en algunos círculos, se ha llamado la paradoja francesa).º Los polifenoles del polygonum cuspidatum actúan como potentes antioxidantes e inducen la secreción de unas enzimas hepáticas importantes en los procesos de limpieza del organismo.º
- Curcumina, un potente antioxidante obtenido de la cúrcuma.

Todos estos compuestos comparten una estructura química común denominada fenólica (si bien los dos últimos no son técnicamente flavonoides ya que carecen de anillo, todos son fenoles con una estrecha relación).

A pesar de las llamativas y complicadas denominaciones químicas, están presentes con mucha frecuencia en plantas comestibles. En particular, hay grandes concentraciones en frutos secos, bayas, especias, hierbas, semillas y distintas variedades de té.

En la fórmula de DNA-Immune se incluye la enzima bromelaína

º Los datos recogidos en este documento no han sido analizados por el organismo responsable de la regulación alimentaria y de medicamentos en los Estados Unidos. Este producto no está pensado para diagnosticar, tratar, curar o prevenir enfermedades.

(obtenida a partir de la piña y purificada), que favorece la asimilación de estos flavonoides por el organismo y es capaz de mantener y fortalecer el funcionamiento normal de los macrófagos, un tipo de células del sistema inmunitario.º

### Extractos de plantas para reforzar el sistema inmunitarioº

La tercera categoría principal de componentes de DNA-Immune son los extractos de plantas. Su selección atiende a varios factores: su alto contenido en flavonoides, su acción antioxidante (según la valoración obtenida en laboratorios científicos), su uso tradicional para la protección del sistema inmunitario y su capacidad para mantener y favorecer el funcionamiento normal del ADN.º En esta categoría se incluyen los siguientes ingredientes:

- Raíz de equinácea y extractos en polvo que contienen alquilamidas, poliacetilenos, derivados del ácido cafeico y polisacáridos, todos ellos con propiedades que mejoran el sistema inmunitario.º
- Extracto de raíz de astrágalo, una hierba clasificada como “excepcional” en la clásica farmacopea china Shen Nung Pen Tsao Ching. El extracto de raíz de astrágalo contiene flavonoides, polisacáridos y glicósidos de triterpeno.
- Raíz de bufera, que contiene un potente antioxidante. Según algunos estudios clínicos y experimentales, no sólo posee propiedades contra el envejecimiento y el estrés sino que también estimula el sistema inmunitario y, además, despeja la mente.º
- Ligustrina (extracto del fruto de la alheña).
- Té verde (extracto de las hojas).
- Extracto de raíz de eleuterococo, que se emplea desde hace milenios como tónico para proporcionar energía y vitalidad y, en la medicina china tradicional, para favorecer, sobre todo, el buen estado de las vías respiratorias.º
- Ginseng americano (panax quinquefolius), que contiene ginsenósidos, que estimulan el sistema inmunitario y combaten la fatiga y el estrés ya que favorecen la actividad de las glándulas suprarrenales y facilitan la absorción de oxígeno por músculos en movimiento.º
- Raíz de cúrcuma (extracto al 95% de curcumina).
- Noni (polvo liofilizado del zumo de la fruta).
- Magnolia china (extracto del fruto).
- Semillas de cardo mariano (extracto al 80% de silimarina).
- Extracto de hojas de centella asiática, una hierba de uso común en la medicina tradicional india para conservar una piel saludable así como para despejar la mente y proporcionar vitalidad.º
- Olivo (extracto de hojas).
- Aloe vera (gel liofilizado en polvo de hojas).

### Coenzima Q-10 y L-carnitina para la producción básica de energía

La cuarta categoría de ingredientes de DNA-Immune la integran nutrientes cuyo papel es fundamental en la producción de las grandes cantidades de energía celular que exige el sistema inmunitario. La L-carnitina es un compuesto derivado de un aminoácido necesario para el transporte de los ácidos grasos, la fuente de energía de las mitocondrias, los “fogones”

de las células. De igual modo, la coenzima Q-10 desempeña un papel destacado en la capacidad de la mitocondria para producir energía celular al tiempo que protege las membranas mitocondriales del ataque de los radicales libres. Se incluyen, asimismo, ácido fólico, vitamina B12 y betaína por su relevancia en las reacciones de metilación, esenciales para favorecer el funcionamiento normal del ADN, así como por la importancia del ácido fólico en la conservación y el refuerzo de los cromosomas.º

El quinto y último componente de DNA-Immune es hexafosfato de inositol (IP-6), también llamado ácido fítico, uno de los principales componentes fibrosos de las plantas. Los estudios realizados con animales han demostrado que la incorporación de este compuesto a la dieta habitual ofrece un amplio abanico de efectos beneficiosos; por ejemplo, estimula y mantiene el buen funcionamiento del sistema inmunitario, la metabolización del azúcar presente en la sangre y la acción antioxidante.º

Estas cinco categorías de componentes (extractos de setas, flavonoides, extractos de plantas, metilación y nutrientes energéticos y hexafosfato de inositol) se combinan en un suplemento nutricional único, diseñado para ayudarle a mantener el máximo bienestar general mediante la protección del ADN celular y la estimulación del sistema inmunitario.º Si lo introduce como parte de su dieta diaria y toma cantidades mayores en épocas de estrés o de riesgo para su salud, mejorará su bienestar de forma considerable.º Pruébalo durante unos meses y notará la diferencia.

## REFERENCES:

1. Yang CS, Landau JM, Huang MT, Newmark HL. Inhibition of carcinogenesis by dietary polyphenolic compounds. *Annu Rev Nutr* 2001; 21: 381-406.
2. Hertog, Feskens, Hollman et al. Dietary antioxidant flavonoid and risk of coronary heart disease: the Zutphen Elderly Study. *Lancet* 1993 Oct 23; 342 (8878).
3. Thulstrup PW, Thormann T, et al. Interaction between ellagic acid and calf thymus DNA studied with flow linear dichroism UV-VIS spectroscopy. *Biochem Biophys Res Commun* 1999 Nov 19; 254 (2): 416-21.
4. Thresiamma KC, George J, Kuttan R. Protective effect of curcumin, ellagic acid, and bixin on radiation induced genotoxicity. *J Exp Clin Cancer Res* 1998 Dec; 17 (4): 431-4.
5. Satoskar RR, Shah SJ, Shenoy SH. Evaluation of anti-inflammatory property of curcumin in patients with postoperative inflammation. *Int J Clin Pharmacol Therapy Toxicol* 1986; 24 (12): 651-654.
6. Shoskes DA, Zeitlin SI, Shahed A, Rajfer J. Quercetin in men with category III chronic prostatitis: A preliminary prospective, double-blind, placebo-controlled trial. *Urology* 1999 Dec; 54 (6): 960-3.
7. See DM, Broumand N, Sahl L, Tilles JG. In vitro effects of echinacea and ginseng on natural killer and antibody-dependent cell cytotoxicity in healthy subjects and chronic fatigue syndrome or acquired immunodeficiency syndrome patients. *Immunopharmacol* 1997; 35: 229-35.
8. Eckert K, Grabowska E, et al. Effects of oral bromelain administration on the impaired immunocytotoxicity of mononuclear cells from mammary tumor patients. *Oncol Rep* 1999 Nov-Dec; 6 (6).
9. Ziauddin M, Phansalkar N, Patki P, et al. Studies on the immunomodulatory effects of Ashwagandha. *J Ethnopharmacol* 1996 Feb; 50 (2): 69-76.
10. Fleming HP, Walter WM, Etchells JL. Antimicrobial properties of oleuropein and products of its hydrolysis from green olives. *Applied Microbiol* 1973; 26: 777-82.
11. Shamsuddin AM. Metabolism and cellular functions of IP-6: a review. *Anticancer Res* 1999 Sept-Oct; 19 (5A).
12. Bohn B, Nebe CT, Birr C. Flow cytometric studies with eleutherococcus senticosus extract as an immunomodulatory agent. *Arzneimittelforschung* 1987 Oct; 37 (10): 1193-6.
13. Kim KC, Kim IG. Ganoderma lucidum extract protects DNA from strand breakage caused by hydroxyl radical and UV irradiation. *Int J Mol Med* 1999 Sep; 4 (3): 273-7.
14. De Simone C, Ferrari M, Lozzi A, et al. Vitamins and immunity II: Influence of L-carnitine on the immune system. *Acta Vitaminol Enzymol* 1982; 4 (1-2): 135-40.

## Supplement Facts

Serving Size / 2 Tablets

Servings Per Container / 60

Amount Per Serving	% Daily Value	Amount Per Serving	% Daily Value
Folic Acid (40 mcg Folic Acid)	67 mcg DFE 17%	Astragalus Rhizome Extract	70 mg *
Vitamin B-12	50 mcg 2083%	Chinese Skullcap Root Extract	40 mg *
Myoceutical Mix	250 mg *	Echinacea Blend	100 mg *
Beta 1,3 Glucans	40 mg *	Gotu Kola Aerial Parts Extract	40 mg *
Betaine HCl	100 mg *	Green Tea Leaf Extract	80 mg *
Bromelain	33 mg *	Milk Thistle Seed Extract	30 mg *
Coenzyme Q-10	4 mg *	Noni Fruit	15 mg *
Inositol	90 mg *	Olive Leaf Extract	20 mg *
Inositol Hexaphosphate (IP6)	70 mg *	Pomegranate Whole Fruit Extract	18 mg *
L-Carnitine	20 mg *	Privet Fruit (Berry)	70 mg *
Quercetin Dihydrate	40 mg *	Schisandra Chinensis Fruit Extract	40 mg *
Japanese Knotweed Extract	20 mg *	Eleuthero Root Extract	30 mg *
Aloe Vera Leaf Gel	10 mg *	Curcuminoids (from Turmeric Root Extract)	38 mg *
American Ginseng Root Extract	20 mg *	*Daily Value not established.	
Ashwagandha Rhizome Extract	70 mg *		

INGREDIENTS: Microcrystalline Cellulose, Myoceutical Mix (Aerial Parts of Reishi, Turkey Tail (*Coriolus versicolor* (L.) Quel.), Maitake, Shiitake, Caterpillar (Cordyceps) Isolate (Bionectria ochroleuca Hypocreales), Split Gill (*Schizophyllum commune* Fries), Lion's Mane (*Hericium erinaceus* Persoon), Tremella (White Wood Ear), Poria (Fu Ling)), Betaine HCl, Echinacea Blend (Echinacea Purpurea Root Extract, Echinacea Angustifolia Whole Herb Extract, Echinacea Purpurea Whole Herb Extract, Echinacea Angustifolia Root Extract), Inositol, Green Tea Leaf Extract (40% Polyphenols), Beta Glucan Complex, Inositol Hexaphosphate (IP6), Astragalus Rhizome Extract, Ashwagandha Rhizome Extract, Privet Fruit (Berry), Quercetin Dihydrate, Chinese (Baikal) Skullcap Root Extract, Schisandra (*Schisandra chinensis* (Turcz.) Baill.) Fruit Extract, Turmeric Root Extract, Gotu Kola Aerial Parts Extract, Bromelain, Stearic Acid, Magnesium Stearate, Milk Thistle Seed Extract, Eleuthero (*Eleutherococcus senticosus* (Rupr. et Maxim.) Maxim.) Root Extract, L-Carnitine L-Tartrate, Japanese Knotweed Extract, Olive Leaf Extract, American Ginseng (*Panax quinquefolius* L.) Root Extract, Pomegranate Whole Fruit Extract, Croscarmellose Sodium, Noni Fruit, PhytoZyme® proprietary blend (Bromelain, Papain, Alfalfa, Parsley, and vegetable and fruit concentrates from Blueberry, Carrots, Broccoli, Spinach, Cauliflower, Kale, Asparagus, Beet, Chili Pepper, Green Bean, Pea, Sweet Potato, Cucumber, Pumpkin, Snow Pea, Tomato, Watercress, Zucchini, Lima Beans, Maitake Mushroom, Banana, Cantaloupe, Cranberry, Guava, Lemon, Mango, Orange, Papaya, Peach, Pineapple and Grapefruit), Aloe Vera Leaf Gel, Silica, Coenzyme Q-10, Vitamin B-12 (Cyanocobalamin), and Folic Acid.

US.SF2.MOD 5

Como con cualquier otro suplemento, le recomendamos que consulte a su médico antes de tomarlo, sobre todo si está embarazada, intentando embarazarse, lactando o bajo atención médica, lo mismo que si está tomando medicamentos controlados.

Información sobre alergias: este producto ha sido procesado en una fábrica donde también se procesa pescado, marisco, soja y productos lácteos.

Este producto no se ha probado en animales.

Adecuado para vegetarianos.

## INSTRUCCIONES DE USO: Dos comprimidos dos veces por día.

♦ Los datos recogidos en este documento no han sido analizados por el organismo responsable de la regulación alimentaria y de medicamentos en los Estados Unidos. Este producto no está pensado para diagnosticar, tratar, curar o prevenir enfermedades.

Lifepus International • P.O. Box 3749, Batesville, Arkansas 72503 • 800-572-8446 • [www.lifepus.com](http://www.lifepus.com)

Esta información es válida únicamente para su uso y distribución en Estados Unidos.

© 2018 Lifepus International. All rights reserved.

6110 – ES-0118  
US.SF2.MOD 5