

Vitamina B8

Definición	<i>Es una vitamina que se puede disolver en agua (hidrosoluble), por lo que puede perderse de los alimentos al entrar en contacto con el agua durante la cocción o limpieza de los alimentos.</i>
Denominación común	<i>Biotina/Vitamina B8</i>
Beneficios / Función	<ul style="list-style-type: none">• <i>Contribuye al metabolismo energético normal.</i>• <i>Contribuye al funcionamiento normal del sistema nervioso.</i>• <i>Contribuye al metabolismo normal de los macronutrientes.</i>• <i>Contribuye a la función psicológica normal.</i>• <i>Contribuye al mantenimiento del cabello en condiciones normales.</i>• <i>Contribuye al mantenimiento de las mucosas en condiciones normales</i>• <i>Contribuye al mantenimiento de la piel en condiciones normales.</i>
Nivel máximo permitido en Suplementos Alimenticios en México	<i>300 µg</i>
¿En dónde se encuentra?	<i>Alimentos de origen animal, destacan las vísceras como el hígado y los riñones de res, así como la yema de huevo y levadura. Alimentos de origen vegetal, se encuentran las leguminosas como la soya y frutos secos como las almendras, nueces y avellanas</i>
Precauciones	<i>La deficiencia de biotina puede llevar a dolor muscular, dermatitis o glositis (hinchazón de la lengua).</i> <i>No se conocen síntomas de toxicidad a raíz de la biotina.</i>
Referencias bibliográficas	<i>1. Morales-Gómez ML, Troncoso-Gonzalez AM. Suatancias antinutritivas presentes en los alimentos: Toxicología alimentaria. Madrid: Ediciones Díaz de Santos: 2012.</i>

ANAISA

Asociación Nacional de la Industria de Suplementos Alimenticios

2. *European Commission [página de inicio en Internet]. Bruselas: DG Health and Consumers; [acceso 20 de agosto de 2015]. EU Register on nutrition and health claims; [835 páginas]. Disponible en: <http://ec.europa.eu/nuhclaims/?event=search&CFID=1396955&CFTOKEN=60614952f90b03be-0BEC9BAB-F413-4AD9-4439D379FB89AF28&jsessionid=92126e97945e1de07b361a647954194b523dTR>.*
3. *Watanabe T, Suzuki A, Ebara S, Negoro M, Kukui T. Biochemical alterations in the palatal processes in fetuses of biotin-deficient mice. Congenit Anom. 2010;50(1):21-8.*
4. *Mock Dm. Marginal biotin deficiency is teratogenic in mice and perhaps humans: a review of biotin deficiency during human pregnancy and effects of biotin deficiency on gene expression and enzyme activities in mouse dam and fetus. J Nutr Biochem. 2005;16(7):435-7.*
5. *Mock DM. Adequate intake of biotin in pregnancy: why bother? J Nutr.;144(12):1885-6.*
6. *Hayashi H, Tokuriki S, Okuno T, Shigematsu Y, Yasushi A, Matsumaya G, et al. Biotin and carnitine deficiency due to hypoallergenic formula nutrition in infants with milk allergy. Pediatr Int Off J Jpn Pediatr Soc. 2014;56(2):286-8.*
7. *Velazquez A, Marín-del-Campo C, Báez A, Zamudio S, Quiterio M, Aguilar JL, et al. Biotin deficiency in protein-energy malnutrition. Eur J Clin Nutr. 1989;43(3):169-73.*
8. *Said HM. Biotin: biochemical, physiological and clinical aspects. Subcell Biochem. 2012;56:1-19.*
9. *Wolf B. the neurology of biotinidase deficiency. Mol Genet Metab. 2011;104(1-2):27-34.*
10. *Pindolia K, Jordan M, Gluo C, Matthews N, Mock DM, Strovel E, et al. Development and characterization of a mouse with profound biotinidase deficiency: a biotin-responsive neurocutaneous disorder. Mol Genet. Metab. 2011;102(2):161-9*
11. *Pindolia K, Chen J, Cardwell C, Cui X, Chopp M, Wolf B. Neurological deficits in mice with profound biotinidase deficiency are associated with demyelination and axonal degeneration. Neurobiol Dis. 2012;47(3):428-35.*
12. *Hernandez-Vázquez A, Ochoa-Ruiz E, Ibarra-González I, Ortega-Cuellar D, Salvador-Adriano A, Velázquez-Arellano A. Temporal development of genetic and metabolic effects of biotin deprivation. A search of the optimum time to study a vitamin deficiency. Mol Genet Metab. 2012;107(3):345-51.*
13. *Kouzi SA, Yang S, Nuzum DS, Dirks-Naylor Aj. Natural supplements for improving insulin sensitivity and glucose uptake in skeletal muscle. Front Biosci Elite Ed. 2015;7:94-106.*

ANAISA

Asociación Nacional de la Industria de Suplementos Alimenticios

14. Singer GM, Geohas J. *The effect of chromium picolanate and biotin supplementation on glycemic control in poorly controlled patients with type 2 diabetes mellitus: a placebo-controlled, double-blinded, randomized trial.* *Diabetes Technol Ther.* 2006;8(6):636-43.
15. Vilches-Flores A, Fernández-Mejía C. *Efecto de la biotina sobre la expresión genética y el metabolismo . Rev. Invest Clin.* 2005;57(5):716-24.
16. Fomento de Nutrición y Salud, A.C. *Orientación alimentaria: glosario de términos.* *Cuad Nutr.* 2001;24:34-7.
17. <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/002410.htm>
18. *Reglamento(UE) No 432/2012 de la Comisión, de 16 de mayo de 2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños; Reglamento (UE) No 536/2013 de la Comisión, de 11 de junio de 2013, que modifica el Reglamento (UE) n o 432/2012, por el que se establece una lista de declaraciones autorizadas de propiedades saludables de los alimentos distintas de las relativas a la reducción del riesgo de enfermedad y al desarrollo y la salud de los niños.*
19. *Reglamento de Control Sanitario de Productos y Servicios.*