



Nombre de la especie:

- **Común:** Nuez moscada
- **Científico:** *Myristica fragans* Houtt.

Familia a la que pertenece: Myristicaceae.

Parte utilizada: Semilla

Descripción botánica: Árbol con las hojas blanquecinas en la cara inferior y con nervadura secundaria que confluye cerca del margen y la nervadura terciaria reticulada y aromática. Flores pediceladas, agrupadas en inflorescencias mayormente axilares; pétalos ausentes; filamentos connados formando una columna. Fruto carnoso y monospermo. Semillas ariladas¹.

Hábitat y Distribución geográfica: Nativa de Asia tropical, cultivada en los trópicos del resto del mundo. Escasamente cultivada en Cuba. Cultivada extensivamente en algunas regiones de Asia y en Granada, su principal productor¹.

Parámetros agrotécnicos: No se reportan

Composición química: La nuez contiene gran cantidad de aceite esencial cuyos compuestos principales son: pineno, borneol, geraniol y eugenol, derivados del mentol, mirceno, nerol, felandreno, piperitol, propanol, sabineno, safrol, estireno, terpinol, terpineno, terpineol, terpinoleno, tujeno, trimiristina, vainillina, bergamoteno, bisaboleno, cadineno, canfeno, cariofileno, 1.8-cineol, citronelol, copaeno, cubebeno, para-cimeno, elemicina, farneseno, fenchol, germacreno, humuleno, limoneno, linalol, malabaricona, miristicina; entre otros mono y sesquiterpenos, fenilpropanoides, bencenoides, alcanos y lignanos²⁻⁷. Contiene además un derivado del ácido shikímico⁸.

Usos: Carminativa, estimulante, contra afecciones intestinales. El aceite esencial como antifúngico, antitusivo y depresora del sistema nervioso central¹.

Actividades Farmacológicas demostradas: Diferentes extractos obtenidos a partir del arilo (película que recubre la nuez, mostraron actividad antioxidante y antiinflamatorio^{9, 10}. Un extracto acuoso de la nuez mostró actividad relajante¹¹ y el aceite esencial aplicado por vía externa fue depresor del sistema nervioso central¹² y por vía interna mostró actividad antitusiva¹³.

Toxicidad: La ingestión de una nuez entera por vía oral (7.5 y 15 g/persona) en adulto mostró efectos tóxicos generales: dolor abdominal, vómitos, elevación del pH urinario, del conteo de leucocitos, taquicardia, hipertensión, alucinaciones, letargo, inquietud e insomnio. La ingestión de una nuez entera provocó en una mujer embarazada un cuadro clínico caracterizado por cefalea, dolor de estómago, dificultad respiratoria y fiebre, recuperándose al cabo de dos días. En otro reporte, en una persona provocó enrojecimiento de la cara e inflamación, cianosis distal, vómitos,

delirio, sensación de muerte inminente, temor y euforia, recuperándose a los 5 días. La aplicación externa de semilla no mostró actividad alérgica en humano^{14, 15}. La nuez de *Myristica fragans* está clasificada por la Food and Drug Administration (FDA) en categoría "GRAS" (Generally Regarded as Safe), generalmente considerada segura¹⁶. No se dispone de información que documente la seguridad de su uso medicinal en niños, durante el embarazo o la lactancia.

Reacciones Adversas y Contraindicaciones: No se señalan

Interacciones con alimentos o medicamentos: No se señalan

Bibliografía:

1. Fitomed. <http://www.sld.cu/servicios/medicamentos>
2. Nuñez Melendez E, 1964. Plantas medicinales de Puerto Rico. Río Piedras, Puerto Rico: Univ. of Puerto Rico - Est. Exper. Agrícola, 245.
3. Schenk H, Lamparsky D, 1981. Analysis of nutmeg oil using chromatographic methods. J Chromatogr 204(1):391-395.
4. Janssen AM, Chin NLJ, Scheffer JJC, Baerheim-Svendson A, 1980. Screening for antimicrobial activity of some essential oils by the agar overlay technique. PharmWeekbl (Sci Ed) 8(61):280-292.
5. Susuki H, Harada M, 1990. Identification of nutmeg by thin-layer chromatography & its introduction to Japanese standards for nonpharmacopoeial crude drugs. Eisei Shikensho Hokoku 108:98-100.
6. Orabi K, Mossa J, El-Feraly F, 1991. Isolation & characterization of two antimicrobial agents from mace (*Myristica fragans*). J Nat Prod 54(3):856-859.
7. Matsumoto A, Matsumoto T, Tokuda H, 1991. Lignans from mace as neoplasm inhibitors. Patent Japan Kokai Tokkio Koho, 03,287, 527.
8. Hostettmann K, Lea P (Eds.), 1987. Biologically Active Natural Products. Oxford, England: Oxford Science Publications.
9. Saito Y, Kimura Y, Sakamoto T, 1976. The antioxidant effects of petroleum ether soluble and insoluble fractions from spices. Eiyo to shokuryo vryo 29:505-510.
10. Ozaki Y, Soedigdo S, Wattimena YR, Suganda AG, 1989. Antiinflammatory effect of mace, aril of *Myristica fragans* Houtt and its active principles. Jpn J Pharmacol 49(2):155-163.
11. Ichikawa K, Kinoshita T, Sankawa U, 1989. The screening of Chinese crude drugs for Ca²⁺ antagonist activity: identification of active principles from the aerial part of *Pogostemon cablin* and the fruits of *Prunus mume*. Chem Pharm Bull 37(2):345-348.
12. Wesley-Hadzija B, Bohing P, 1956. Influence of some essential oils on the central nervous system of fish. Ann Pharm Fr 14:283.
13. Morii L, 1987. Topical antitussive, expectorant, analgesic and sedative agents. Patent-Japan Kokai Tokkyo Koho 62(59):219.
14. Truitt EB, Callaway E, Braude MC, Krantz JC, 1961. The pharmacology of myristicin. A contribution to the psychopharmacology of nutmeg. J Neuropsychiatry 2(4):205-210.
15. Stager J, Wuthrich B, Johansson S, 1991. Spice allergy in celery-sensitive patients. Allergy 46(6):475-478.
16. Code Of Federal Regulations, 2002. Food and drugs. Chapter I - Food and drug administration, department of health and human services. Part 182 -

Substances generally recognized as safe. Sec. 182.10. Spices and other natural seasonings and flavorings. U.S. Government Printing Office via GPO Access, USA. 21(3):451-452. Feb.24,2003, URL:
<http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cdrh/cfdocs/cfcr/CFRSearch.cfmCFRPart=182&showFR=1>