

Cúrcuma o Azafrán de la India

Curcuma longa L.

Familia: zingiberáceas/zingiberoideas

ESP Cúrcuma
 CAT Cúrcuma
 EUSK Curcuma
 GAL Curcuma
 ENG Turmeric, curcuma, Indian arrow root
 FR Curcuma, safran des Indes

Amazigh: ⵏⴰⵔⴰⵎⴰⵏ (Akarkum)

Árabe: **أرروت الهند كركم**
 (Kurkum Ararut alhind)



Lámina
de cúrcuma
(H.A. Köhler)



Cúrcuma en polvo
(S. Acharya)

Descripción

Planta perenne, con raíces o rizomas tuberosos oblongos, palmados, de un color amarillo anaranjado muy intenso. Sus hojas, de color verde uniforme, surgen de la raíz y son lanceoladas, anchas, de unos 50 cm de largo y con un largo peciolo. Las flores, de color amarillo, se desarrollan en grupos de tres a cinco rodeadas por brácteas verdes. Su raíz es cilíndrica, curvada u oblonga, y cuando está seca mide 4 a 10 cm de longitud por unos 2 cm de ancho. En su interior, que es de color anaranjado intenso, se observa un anillamiento con zonas de color rojizo-marrón. Tiene un olor y un sabor muy peculiares, este último ligeramente amargo, aromático y cálido. Se distinguen dos tipos de cúrcuma: la larga (*C. longa*) y la redonda (*C. rotunda*), en función de la

forma de la raíz, aunque en fitoterapia se consideran iguales.

Parte útil

Los rizomas, que se recogen tras desecar la planta. Se quitan las raíces y se cuecen en agua, se desecan y se arrancan los restos de raíces, así como las capas superficiales.

Comercialmente la droga se presenta entera o troceada, con una superficie de color gris verdoso o amarillento, y fractura lisa, amarillo-rojiza y un poco brillante. Ésta tiene un olor aromático y un sabor ardiente, picante y amargo.

Preparación

- **Rizoma desecado (polvo):** 0,25-2 g por dosis, varias veces al día.
- **Infusión-maceración:** 10 g en 200 ml de agua; se lleva a ebullición y luego se deja macerar durante 2 horas. Se toma antes de las comidas.
- **Extracto fluido:** 0,25-0,5 g por dosis, varias veces al día (1 g equivale a 40 gotas).
- **Extracto blando:** 0,03-0,06 g por dosis, varias veces al día.
- **Tintura madre:** 30 gotas, 3 veces al día.

Principios activos

- **Aceite esencial (1,5%-7%):** compuesto en un 50% por turmerona o curcumina (diferuloilmirta-

Cúrcuma o Azafrán de la India

no, una cetona sesquiterpénica monocíclica) y en un 40% por alturmerona o dehidroturmerona. Otras sustancias halladas en el aceite esencial son curcumona, zingibereno, d- α -felandreno, cíneol, d-sabineno, turmerol, α -alantona y γ -alantona. El aceite esencial de *C. xantorrhiza* (cúrcuma de Java) contiene cicloisoprenomorcenol (85%), p-toluilmetilcarbinol (5%), d-alcanfor (1%), felandreno, borneol y zingiberol.

- **Curcuminoides (3%-5%):** sustancias colorantes amarillas, como curcumina (0,3%-5%), monodesmetoxicurcumina (0,8%) y dimetoxicurcumina (0,5%), que son químicamente diferuloilmetanos.
- Aparte del aceite esencial, el rizoma de cúrcuma contiene una importante cantidad de **almidón** (hasta el 40%).

Propiedades y usos comunes

- **Colagoga y colerética:** está recomendada en el tratamiento de los cálculos biliares debido a que ejerce una intensa acción colerética que estimula notablemente la secreción biliar. Previene la toxicidad producida por el tetracloruro de carbono en ratones, tanto *in vivo* como *in vitro* (en cultivos de hepatocitos de rata).
- **Espasmolítica:** las indicaciones terapéuticas de la cúrcuma son las enfermedades hepáticas, especialmente las que cursan con ictericia, la colecistitis, la colelitiasis, los cólicos biliares y la dispepsia (de estos orígenes), ya que el aceite esencial tiene acción espasmolítica. A menudo devuelve el apetito que muchas veces falta en este tipo de afecciones. Debido a su acción hepática, la cúrcuma también puede utilizarse como complemento en el tratamiento de las hipercolesterolemias, ya que se ha demostrado que disminuye las concentraciones plasmáticas de colesterol (en especial la fracción esterificada).
- **Actividad antiinflamatoria:** relacionada, al menos parcialmente, con sus efectos sobre la síntesis de prostaglandinas, ya que la curcumina parece inhibir tanto la 5-lipoxigenasa como la ciclooxigenasa, enzimas implicadas en los

procesos inflamatorios. El aceite esencial también ha demostrado el mismo efecto.

- **Actividad antihepatotóxica:** demostrada tanto *in vitro* como *in vivo*.
- **Actividad antibacteriana.**
- **Actividad anticancerosa:** en el tratamiento de determinadas formas de cáncer, acción probablemente relacionada con la citotoxicidad de algunas de sus sustancias, demostrada en cultivos celulares. Tiene propiedades antiproliferativas y antiinvasivas, además de regular numerosas ciclinas y genes implicados en procesos de apoptosis, invasión y adhesión. También se ha demostrado su efecto en la prevención del cáncer.
- **Estomacal y carminativo.**
- Posee una posible utilidad en el tratamiento de enfermedades tan importantes como diabetes, enfermedad de Crohn, psoriasis, Alzheimer o Parkinson.
- **Otras propiedades:** se ha utilizado desde siempre como colorante alimentario y especia, formando parte integrante de la mezcla conocida como "curry". El color amarillento cambia a pardo en medio alcalino, por lo que se ha utilizado en química como indicador del pH del medio.

Efectos adversos y contraindicaciones

Numerosos estudios clínicos realizados tanto en animales como en humanos han demostrado que no presenta toxicidad alguna y que causa escasos efectos secundarios, ni tan siquiera a dosis de 12 g/día durante 3 meses. De todos modos, su uso continuado puede inducir la aparición de úlceras gástricas.

En cultivos celulares se ha observado que los curcuminoides son citotóxicos, inhibiendo la mitosis y produciendo alteraciones cromosómicas, aunque se desconoce si las dosis administradas pueden ocasionar los mismos efectos en los humanos.

Está contraindicada en caso de oclusión de las vías biliares. En presencia de colelitiasis, la cúrcuma debe emplearse sólo por indicación médica.

Cúrcuma o Azafrán de la India

Advertencias y precauciones

La única precaución que se debe tener es no administrar grandes dosis de cúrcuma a personas que padezcan úlcera de estómago, pues puede producir acidez e irritación de la mucosa estomacal.

Históricamente se ha considerado segura durante el embarazo y la lactancia a las dosis habituales como especia en alimentos. Sin embargo, puede causar estimulación uterina, por lo que se exige precaución durante el embarazo. También estimula el flujo menstrual. En estudios en animales, por vía oral, no se han observado malformaciones fetales.

Interacciones

No se han descrito.

Bibliografía

- Biswas TK, Biswapati Mukherjee B. Plant medicines of Indian origin for wound healing activity: a review. *Int J Low Extrem Wounds*. 2003;2:25-39.
- Chainani-wu N. Safety and anti-inflammatory activity of curcumin: a component of tumeric (*Curcuma longa*). *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. 2003;9:161-8.
- Goel A, Kunnumakkara AB, Aggarwal BB. Curcumin as "Curecumin": from kitchen to clinic. *Biochemical Pharmacology*. 2008;75:787-809.
- Hatcher H, Planalp R, Cho J, et al. Curcumin: from ancient medicine to current clinical trials. *Cell Mol Life Sci*. 2008;8:7452-4.
- Karmakar S, Banik NL, Ray SK. Curcumin suppressed anti-apoptotic signals and activated cysteine proteases for apoptosis in human malignant glioblastoma U87MG cells. *Neurochem Res*. 2007;32:2103-13.
- MedlinePlus [Internet]. Bethesda: U.S. National Library of Medicine; [fecha desconocida]. Cúrcuma (*Curcuma Longa* Linn.) y Curcumin; [actualizada el 26 de agosto de 2009]. Disponible en: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/druginfo/natural/patient-turmeric.html>
- Pari P, Tewas D, Eckel J. Role of curcumin in health and disease. *Archives of Physiology and Biochemistry*. 2008;114:127-49.
- Piper JT, Singhal SS, Salameh MS, et al. Mechanisms of anticarcinogenic properties of curcumin: the effect of curcumin on glutathione linked detoxification enzymes in rat liver. *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*. 1998;30: 445-56.
- Scartezzini P, Speroni E. Review on some plants of Indian traditional medicine with antioxidant activity. *Journal of Ethnopharmacology*. 2000;71:23-43.