

## Turmeric (*Curcuma longa*)

**Reduz Inflamação; Reduz Risco de Câncer;  
Alivia a dor de Artrite; Antioxidante;  
Proteção gastrointestinal.**



**Se tratando de fitoterápico:**

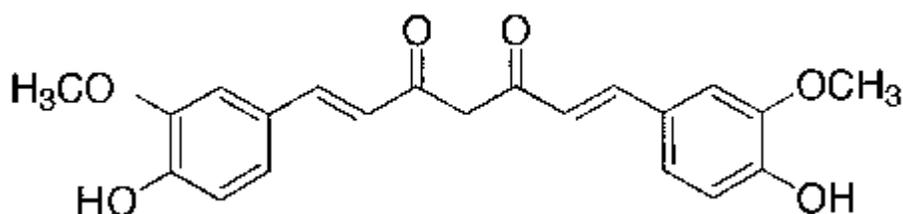
**Nome científico:** *Curcuma longa*

**Família:** Zingiberaceae

**Parte utilizada:** Raiz

**Princípio ativo:** Curcumina

**Fórmula Estrutural:**



*Estrutura química da Curcumina*

\*Referente ao ativo Curcumina

**Fórmula Molecular:** C<sub>21</sub>H<sub>20</sub>O<sub>6</sub>

**Peso Molecular:** 368.39 g/mol

**CAS:** 458-37-7

**Sinonímia:** Indian Saffron, Turmeric, Yellow Ginger; *French:* curcuma, saffron des Indes; *German:* Gelbwurz; *Italian:* curcuma; *Spanish:* curcuma; *Arabic:* kharkoum; *Burmese:* fa nwin;

*Chinese:* wong geung fun; *Indian:* haldee, haldi, huldee, huldie; *Indonesian:* kunjit, kunyit; *Malay:* kunjit; *Sinhalese:* kaha; *Tamil:* munjal; *Thai:* kamin.

**Nome comuns:** Acafrão, arqussofar, asabi-e-safr, avea, cago rerega, chiang-huang, common tumeric, curcum, curcuma, dilau, dilaw, Gelbwurzel, gezo, goeratji, haladi, haldi, haldu, haku halu, hardi, haridra, huang chiang, hsanwen, hurid, Indian saffron, jianghuang, kaha, kakoenji, kalo haledo, khamin chan, khaminchan, kilunga kuku, kitambwe, kiko eea, koening, koenit, koenjet, kondin, koonait, kunyit, kurcum, kurkum, Kurkumawurzelstock, luyang dilaw, mandano, manjano, manjal, nghe, nisha, oendre, pasupu, rajani, rame, renga, rhizome de curcuma, saffran vert, safran, safran des indes, skyer-rtsa, tumeric, tumeric root, tumeric rhizome, turmeric, ukon, ul gum, wong keong, wong keung, yellow root, yii-chin, zardchob.

**Famílias botânicas:** Curcuma Root; Turmeric Root (Curcuma Root).

**Nome latim:** *Radix Curcumae*; *Curcuma aromatica*; *Rhizoma Curcumae Longae*

**Nome latim oficial:** *Curcuma longa*.

#### **Classificação científica:**

Reino: Plantae  
Divisão: Magnoliophyta  
Classe: Liliopsida  
Sub classe: Zingiberidae  
Ordem: Zingiberales  
Família: Zingiberaceae  
Gênero: *Curcuma*  
Espécie: ***C. longa***

#### **Introdução:**

Durante os últimos anos, houve interesse crescente em turmeric e suas propriedades medicinais. Isto é comprovado parcialmente pelos numerosos e grandes estudos científicos publicados neste tópico. Turmeric (*Curcuma longa*), uma planta originária da família do gengibre, é extensamente usado como corante para comida e é um dos ingredientes contido no pó de curry. Turmeric foi muito tempo usado na Ayurvedica e medicina chinesa como antiinflamatório, para tratar distúrbios digestivos e outros problemas relacionados, para o tratamento de doenças de pele e cura de feridas. O ingrediente ativo em turmeric é a curcumina que foi até o momento o assunto dos estudos em pauta, feitos mais em animais do que em humanos, demonstrando várias propriedades medicinais. Por exemplo, a curcumina mostrou estimular a produção de bÍlis e facilitar a digestão e eliminar gases. Também se manifestou em animais um efeito protetor no fÍgado, ação anti-tumor, e habilidade de reduzir inflamação e certas infecções.

#### **Descrição:**

Um parente do gengibre, turmeric é uma planta perene que cresce de 3 para 5 pés (60 a 100 cm) de altura nas regiões tropicais do sul da Ásia, com formato de trompete e flores amarelas. Turmeric é fragrante e tem um gosto amargo.

Turmeric prospera nos trópicos e sub tópicos onde requer um clima quente, úmido e uma terra bastante leve. É propagado por divisão do rizoma.



#### Parte utilizada:

A parte tópica e as raízes subterrâneas, ou rizomas, são usados em preparações medicinais e de comida. Geralmente as partes são fervidas e posteriormente secadas. A partir daí se extrai o pó amarelo familiar. Turmeric ou cúrcuma como é chamado comumente, apresenta outras substâncias com **propriedades terapêuticas como o efeito antioxidante mostrando ser tão forte quanto os suplementos de vitamina C e E.**



#### Teoria:

Os componentes ativos primários contidos no turmeric são: flavonóide, curcumina e constituintes relacionados (curcuminóides). Estes ativos promovem potentes efeitos antioxidante, antiinflamatório e quimioprotetores. Além disso, os suplementos com turmeric são tomados com intenção de adquirir benefícios para tratamento de artrite, câncer e problemas cardíacos.

#### Estudos:

Além do uso tradicional de turmeric e curcumina por bilhões de pessoas durante milhares de anos, a comunidade de pesquisa é extremamente ativa abrangendo os efeitos antiinflamatórios e anti-câncer deste rizoma comum. Em uma gama extensiva de estudos animais, extratos de turmeric mostraram benefícios significantes aliviando a dor de artrite (ocorrendo naturalmente e experimentalmente em formas induzidas). Em estudos humanos, dor de artrite e uma variedade de combinações inflamatórias, inclusive cyclooxygenase-2 (COX-2) e 5-

lipoxigenase (5-LO), é controlado através de turmeric. Em uma série particular de experiências no Houston MD Anderson Cancer Center, o extrato de turmeric foi mostrado por controlar doenças inflamatórias, câncer, aterosclerose, artrite e osteoporose.

### Finalidade terapêutica:

- **Problemas estomacais:** (problemas estomacais, gases e câimbras abdominais): A Comissão alemã E (um órgão autorizado que determinou quais ervas pudessem ser prescritas seguramente naquele país e para qual[s] propósito[s]) aprovou o turmeric para uma variedade de desordens digestivas. Por exemplo, Curcumina um dos ingredientes ativos em turmeric, induz o fluxo de bílis que ajuda a bloquear gorduras. Em um estudo animal, extratos de raiz de turmeric reduziram secreção de ácido do estômago e protegeram contra danos como inflamação ao longo do estômago (gastrites) ou paredes intestinais e úlceras de certos medicamentos, tensão, ou álcool. São necessários estudos adicionais para saber até que ponto estes efeitos protetores são benéficos às pessoas.

- **Osteoartrite:** Devido à sua habilidade para reduzir inflamação, turmeric pode ajudar a aliviar os sintomas de osteoartrite. Um estudo em pessoas que usam uma fórmula Ayurvedica de ervas e minerais que contém turmeric apresentou uma redução de dor e inaptidão significativas.

- **Aterosclerose:** Estudos recentes sugerem que turmeric possa mostrar-se útil na prevenção de aterosclerose (bloqueio de artérias que podem eventualmente causar um ataque de coração) em um dos dois modos; Primeiro, em estudos com animal um extrato de turmeric reduziu os níveis de colesterol e inibiu a oxidação LDL (colesterol ruim). Depósito de LDL oxidados nas paredes de vasos sanguíneos contribui à formação de placa ateroscleróticas. Turmeric também pode prevenir a construção de plaquetas ao longo das paredes de um vaso sanguíneo ferido. Plaquetas que se acumulam na parede de um vaso sanguíneo danificado causa coagulação bloqueando a artéria. Estudos do uso de turmeric para prevenir ou tratar doença de coração em pessoas seriam interessantes em termos de determinar se estes mecanismos descobertos em estudos com animais se aplicariam em pessoas nessas condições.

- **Câncer:** Houve uma quantia significativa de pesquisas para o potencial anti-câncer de turmeric. Evidência de laboratório e estudos de animal sugere que curcumina tenha potencial no tratamento de várias formas de câncer, inclusive próstata, peito, pele, e cólon. Estudos humanos serão necessários para determinar até que ponto estes resultados podem se aplicar às pessoas.

- **Vermes e lombrigas Intestinais:** Estudos de laboratório sugerem que curcuminoides, os componentes ativos de turmeric, possam reduzir a atividade destrutiva desses parasitas.

- **Doenças no fígado:** Estudos em animais provêm evidência que turmeric podem proteger o fígado de várias substâncias prejudiciais como o carbono tetraclorideo e acetaminofen (também chamado de paracetamol, este medicamento, geralmente usado para dor de cabeça, pode causar danos no fígado quando tomado em quantidades grandes ou em alguém que bebe álcool regularmente.) Turmeric realiza isto, em parte, ajudando limpar tais toxinas do corpo e protegendo o fígado de danos.

- **Infecção bacteriana:** As funções de óleos voláteis de Turmeric como um antibiótico externo, previnem infecção bacteriana em feridas.

- **Feridas:** Em estudos com animal, turmeric aplicado a feridas acelera o processo curativo.

- **Desordem no olho:** Um estudo realizado com 32 pessoas com uveítis (inflamação do uvea, a camada mediana do olho entre a esclerótica [camada exterior branca do olho] e a retina [a parte de trás do olho]) sugere que curcumina pode ser tão efetivo quanto corticosteróide, o tipo de medicamento geralmente prescrito para esta desordem de olho. A uvea contém muitos dos vasos sanguíneos que nutrem o olho. Então, inflamação desta área pode afetar a córnea, a retina, a esclerótica, e outras partes importantes do olho. Maiores pesquisas são necessárias para que se entenda melhor se a curcumina pode ajudar no tratamento desta inflamação do olho.

#### **Mecanismo de ação:**

Os curcuminóides apresentaram durante sua descoberta, várias atividades antioxidantes, promovendo a eliminação de alguns tipos de oxigênio reativo e peróxido de hidrogênio, inibição da peroxidação de hidrogênio e inibição da oxidação de baixa densidade da lipoproteína (LDL). O derivativo reduzido de curcumina, tetrahidrocurcumina, foi relatado por apresentar uma atividade antioxidante ainda mais forte. A tetrahidrocurcumina pode ser obtida através da ingestão de curcumina.

A possível atividade anticancerígena da curcumina e outros curcuminóides podem ser atribuídos a alguns mecanismos. Estes incluem a inibição da angiogênese, regulação do apoptose, interferência com certos sinais de transmissão dos caminhos que é crítico para o crescimento e proliferação da célula, inibição da mucosa colônica cyclooxygenase (COX) e das atividades da lipoxigenase (LOX) e inibição da transfeerase de proteínas. Com relação a sua possível atividade de prevenir a transformação maligna e inibição do crescimento tumoral, curcumina pode ter um potencial antimetastático também. Com isso, a curcumina mostrou também inibir a matrix metalloproteinase-9 em um carcinoma hepatocelular. A possível atividade anticarcinogênica dos curcuminóides pode ser atribuído ao menos em parte, à sua habilidade para inibir a ativação de fatores de transcrição NF-KappaB e AP-1. Curcuminóides mostraram também, atingir o crescimento fibroblástico factor-2 (FGF-2) sinais de caminhos angiogênicos e inibir a expressão da gelatinase B no processo angiogênico.

#### **Indicações:**

- Reduz Inflamação;
- Reduz Risco de Câncer;
- Alivia a dor de Artrite;
- Antioxidante;
- Proteção gastrointestinal.

#### **Dosagem:**

Via oral, cápsulas de **20 a 50 mg/dia** de extrato padronizado são o suficiente para se obter os efeitos benéficos.

#### **Interações medicamentosas:**

Se você está sendo tratado atualmente com quaisquer dos medicamentos seguintes, não se recomenda o uso de turmeric ou curcumina em formas medicinais sem consultar o médico.

- *Medicamentos afinadores do sangue*

Embora nenhum relatório científico documentasse um sangramento ou outra interação adversa, turmeric, tomado em doses medicinais pode aumentar os efeitos que teoricamente afinam o sangue, assim como o risco de sangramento com drogas como varfarina e aspirina.

- *Drogas Antiinflamatórias não esteroidais (DANEs)*

Turmeric mostrou proteção em animais contra o desenvolvimento de úlceras devido a esta classe de medicamentos. DANEs incluem indometacina, ibuprofeno, e muitas outras drogas que são prescritas frequentemente para dor, inflamação e também artrite.

- *Reserpina*

Turmeric protegeu animais contra o aumento de secreções (secreções no estômago que pode levar a possíveis danos ao longo das paredes deste órgão) causada pela reserpina.

### **Contra-indicações/ Precauções:**

O uso de ervas é indicado para reforçar o organismo e tratar doenças. As ervas, no entanto, contém substâncias ativas que podem causar certos efeitos colaterais e interagir com outras ervas, suplementos ou medicamentos. Por esses motivos, ervas devem ser tomadas com cuidado, sob supervisão de um profissional da área que envolve a medicina botânica.

Turmeric e curcumina são considerados seguros quando tomados nas doses recomendadas. No entanto, o uso excessivo de curcumina pode produzir irritações no estômago e em casos extremos pode causar úlceras. (Nota: a dose terapêutica normal de turmeric pode proteger das úlceras, mas em doses muito altas, pode induzi-las. Por isso, é muito importante que a dosagem normal terapêutica seja respeitada.) Turmeric deve ser evitado por pessoas que apresentam diagnósticos de pedras nos rins ou obstrução da passagem da bile, exceto se for receitado pelo profissional qualificado.

Não é recomendado o uso de turmeric por mulheres grávidas, assim como comidas contendo turmeric por que os efeitos não são totalmente conhecidos. Estudos em fêmeas de ratos grávidas apresentaram segurança, mas em mulheres grávidas são necessários maiores estudos para determinar a segurança.

### **Referências:**

- Fabricante
- Aggarwal BB, Shishodia S. Suppression of the nuclear factor-kappaB activation pathway by spice-derived phytochemicals: reasoning for seasoning. *Ann N Y Acad Sci.* 2004 Dec;1030:434-41.
- Arora RB, Kapoor V, Basu N, Jain AP. Anti-inflammatory studies on *Curcuma longa* (turmeric). *Indian J Med Res.* 1971 Aug;59(8):1289-95.
- Chan MM, Ho CT, Huang HI. Effects of three dietary phytochemicals from tea, rosemary and turmeric on inflammation-induced nitrite production. *Cancer Lett.* 1995 Sep 4;96(1):23-9.
- Conney AH, Lysz T, Ferraro T, Abidi TF, Manchand PS, Laskin JD, Huang MT. Inhibitory effect of curcumin and some related dietary compounds on tumor promotion and arachidonic acid metabolism in mouse skin. *Adv Enzyme Regul.* 1991;31:385-96.

- Graf J. Herbal anti-inflammatory agents for skin disease. *Skin Therapy Lett.* 2000;5(4):3-5.
- Huang MT, Lysz T, Ferraro T, Abidi TF, Laskin JD, Conney AH. Inhibitory effects of curcumin on in vitro lipoxygenase and cyclooxygenase activities in mouse epidermis. *Cancer Res.* 1991 Feb 1;51(3):813-9.
- Innes JF, Fuller CJ, Grover ER, Kelly AL, Burn JF. Randomised, double-blind, placebo-controlled parallel group study of P54FP for the treatment of dogs with osteoarthritis. *Vet Rec.* 2003 Apr 12;152(15):457-60.
- Jantaratnotai N, Utaisincharoen P, Piyachaturawat P, Chongthammakun S, Sanvarinda Y. Inhibitory effect of *Curcuma comosa* on NO production and cytokine expression in LPS-activated microglia. *Life Sci.* 2005 Aug 15.
- Joe B, Lokesh BR. Role of capsaicin, curcumin and dietary n-3 fatty acids in lowering the generation of reactive oxygen species in rat peritoneal macrophages. *Biochim Biophys Acta.* 1994 Nov 10;1224(2):255-63.
- Joe B, Rao UJ, Lokesh BR. Presence of an acidic glycoprotein in the serum of arthritic rats: modulation by capsaicin and curcumin. *Mol Cell Biochem.* 1997 Apr;169(1-2):125-34.
- Kumar V, Lewis SA, Mutalik S, Shenoy DB, Venkatesh, Udupa N. Biodegradable microspheres of curcumin for treatment of inflammation. *Indian J Physiol Pharmacol.* 2002 Apr;46(2):209-17.
- Lim GP, Chu T, Yang F, Beech W, Frautschy SA, Cole GM. The curry spice curcumin reduces oxidative damage and amyloid pathology in an Alzheimer transgenic mouse. *J Neurosci.* 2001 Nov 1;21(21):8370-7.
- Surh YJ, Chun KS, Cha HH, Han SS, Keum YS, Park KK, Lee SS. Molecular mechanisms underlying chemopreventive activities of anti-inflammatory phytochemicals: down-regulation of COX-2 and iNOS through suppression of NF-kappa B activation. *Mutat Res.* 2001 Sep 1;480-481:243-68.
- Swarnakar S, Ganguly K, Kundu P, Banerjee A, Maity P, Sharma AV. Curcumin regulates expression and activity of matrix metalloproteinases 9 and 2 during prevention and healing of indomethacin-induced gastric ulcer. *J Biol Chem.* 2005 Mar 11;280(10):9409-15.
- Yang X, Thomas DP, Zhang X, Culver BW, Alexander BM, Murdoch WJ, Rao MN, Tulis DA, Ren J, Sreejayan N. Curcumin Inhibits Platelet-Derived Growth Factor-Stimulated Vascular Smooth Muscle Cell Function and Injury-Induced Neointima Formation. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2005 Oct 20.

Alcântara Rua Yolanda Saad Abuzaid, 150, lojas 118/119. Telefone (21) 2601-1130  
Centro / Zé Garoto - Rua Coronel Serrado, 1630, lojas 102/103. Telefone (21) 2605-1349



vendas@farmacam.com.br



whatsapp (21) 98493-7033



Facebook.com.br/farmacam



Instagram.com.br/farmacam