



Gengirol

O Gengibre de nome científico *Zingiber officinalis*, e uma erva anual que cresce em solos arenosos e secos, desenvolve-se em climas tropicais e subtropicais tem sido largamente empregado na culinaria como condimento, em bebidas e na medicina popular. A raiz e caracterizada pelo seu sabor picante e um pouco amargo. **Gengirol** e um extrato padronizado em 5% de Gingerol e 2,89% de 6-Gingerol, obtido atraves de um processo de concentracao do extrato de gengibre em 5:1, que proporcionam efeitos beneficos ao organismo, sendo as principais para o controle de nauseas, na acao antioxidante, alem de ser tambem um potente termogenico.

Ação Terapêutica

- Auxilio na prevenção e tratamento de náuseas e vômitos;
- Antioxidante;
- Antiinflamatório;
- Auxiliar do processo digestivo;

Propriedades:

O Gengibre e constituído de 0,25 – 3,3% de óleo essencial, monoterpenos e sesquiterpenos, 4 – 7,5% de princípios picantes como gingeróis e shogaols e outros constituintes como 40 – 60% de amido, acido fosfatidico, lecitina, vitaminas e minerais.

O Gengirol possui como ativo o gingerol, que juntamente com seus derivados exercem efeitos inibitórios na síntese de prostaglandinas e leucotrienos através da supressão das enzimas prostaglandinas sintase e da 5-lipoxigenase.

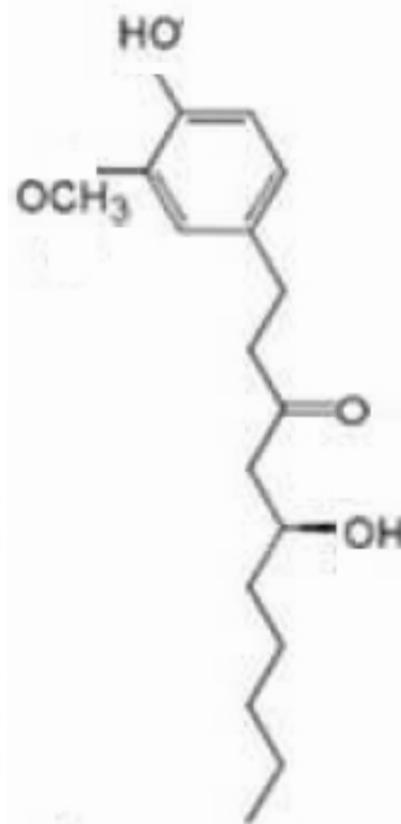


Figura 1. Estrutura química Gingerol. Fonte: <http://www.portuguese.alibaba.com>

Mecanismo de ação:

O 6-Gingerol é capaz de inibir a produção de prostaglandinas E2 e da interleucina-1, influenciando a resposta imunológica específica mediada, podendo ser utilizado em doenças autoimunes e inflamações crônicas. Gengibre aumenta a saliva, bem como as secreções gástricas úteis na falta de apetite e absorção de nutrientes e portanto, estimula a digestão, sendo particularmente útil em sub-ácidos gástricos. O gengibre contém enzimas, mais efetivas do que as do mamão, que melhoram a ação da vesícula biliar ao mesmo tempo protegem o fígado contra toxinas. O gengibre aumenta o tônus da musculatura e melhora o peristaltismo no intestino humano. Gengirol é eficaz no auxílio à perda de peso por proporcionar efeito termogênico ao organismo. Os óleos essenciais do gengibre produzem calor ativando a circulação e otimizando a queima calórica. A termogênese corresponde à energia na forma de calor gerada ao nível dos tecidos vivos. Os termogênicos consomem maior quantidade de energia e calor do organismo, acelerando o metabolismo, aumentando assim a queima de gordura. A atividade antioxidante de **Gengirol** se deve à presença de seus ativos gingeróis, gingeronas e shogaóis, sendo os gingeróis o principal componente ativo identificado.

Náuseas e vômitos são respostas complexas que podem ocorrer independentemente, mas ambos envolvem uma via do sistema nervoso central a partir da área postrema e zona de gatilho quimiorreceptora na medula oblongata. Uma vez ativada, a resposta gastrointestinal geralmente ocorre em hipotonicidade, hipoperistaltismo, hiposecreção, diminuição da motilidade do intestino delgado e ejeção do conteúdo do estômago e intestino delgado.

Gengirol é considerado anti-emético devido à sua ação farmacológica de seus princípios pungentes (Gingeróis e shogaóis) e óleos voláteis (monoterpenos e sesquiterpenos).

Gengirol atua no trato gastrointestinal, aumentando o peristaltismo, evitando assim efeitos colaterais no sistema nervoso causado pela maioria dos antieméticos.



Testes Clínicos:

Ação gastro intestinal:

Quatro estudos em animais demonstraram o efeito anti-emético de extratos alcoólicos do gengibre através dos shogaols e gingeróis, e um destes estudos demonstrou a reversão do efeito inibitório da cisplatina no esvaziamento gástrico em ratos.

Ação contra enjoos e náuseas de viagem:

Foi realizado um estudo duplo cego randomizado placebo controlado onde foram investigados 13 voluntários com histórico de enjoo de viagem. Os voluntários ingeriram de 1-2 gramas de gengibre. Como resultado foi possível observar uma redução significativa de náuseas, taquigastria e vasopressina plasmática.

Ação contra enjoos e náuseas durante a gravidez:

Em outro estudo, foi desenvolvido um duplo cego randomizado controlado com objetivo de comparação entre a eficácia do gengibre e a dimenidrinato no tratamento de náuseas e vômitos na gravidez. Participaram do estudo 170 mulheres grávidas com sintomas de náuseas e vômitos, onde foram divididas em dois grupos (A e B): Grupo A, ingeriram 0,500 g de gengibre 2 vezes / dia durante sete dias. O grupo A obteve melhores resultados nos 1^o e 2^o dias que o grupo B, entre o 3^o e 7^o dia não houve diferença significativa entre os dois grupos, mas o grupo apresentou sonolência em 77,6% contra 5,88% do grupo A. Com os resultados foi possível concluir que o gengibre é tão eficaz quanto o dimenidrinato, mas com menos efeitos colaterais.

Ação antiinflamatória:

Estudos In Vivo demonstraram que o extrato aquoso de gengibre a quente inibiu as atividades da ciclooxigenase e lipoxigenase no ácido araquidônico. Os efeitos antiinflamatórios se devem a diminuição na formação de prostaglandinas e leucotrienos. Estes efeitos também foram detectados na diminuição do edema da pata de ratos com administração oral de extratos de gengibre. Também, foram isolados dois diterpenos dialdeídos do extrato de gengibre que inibem a 5-lipoxigenase humana In Vitro. O rizoma de gengibre produziu efeito antiinflamatório em ratos albinos com inflamação aguda e subaguda e demonstraram que os compostos de gengibre administrados em ratos tem efeito comparável a aspirina.

Ação antioxidante:

Foi desenvolvido um estudo onde foi utilizado óleo de soja refinado, sem adição de antioxidantes sintéticos e através do extrato seco de gengibre obtido um extrato etanólico de gengibre. A atividade antioxidante foi determinada utilizando-se o método do radical livre DPPH (2,2-difenil-1-picril-hidrazila), descrito por Mensor et al.

Foi preparada uma solução etanólica com concentração de 1 mg/ml de extrato de gengibre. A cada amostra desta solução (2,5 ml) foi adicionado 1 ml de solução de DPPH (0,3 mM) em diferentes concentrações (125, 100, 50, 25 e 10 Mg/ml). Após 30 minutos de reação a absorbância foi lida a 518 nm e convertida em porcentagem de atividade antioxidante (AA) usando a fórmula $AA (\%) = 100 - \{[(Abs \text{ amostra} - Abs \text{ branco}) \times 100] / Abs \text{ controle}\}$. Um controle foi feito com 2,5 mL de etanol e 1 mL de DPPH (controle negativo) e um branco foi realizado para o extrato (2,5 mL) e 1 mL de etanol, para todas as concentrações. O extrato de gengibre foi aplicado ao óleo de soja em diferentes concentrações (0, 500, 1000, 1500, 2000 e 2500 mg / kg) com objetivo de avalia-lo quanto a sua estabilidade oxidativa. A concentração de extrato etanólico de gengibre considerada de maior eficiência contra a oxidação lipídica foi aquela que apresentou maior período de indução em horas. Como resultado foi possível observar que o valor de EC50 obtido por regressão linear, para o extrato de gengibre, mostrou elevado coeficiente de determinação, que foi $R^2 = 0,9908$. Os valores de atividade antioxidante máxima e EC50 atingidos pelo extrato de gengibre foram de 79,1% e 45,6 Mg/ml, respectivamente. A figura 2 ilustra o gráfico da regressão linear obtida pelo efeito das concentrações do extrato etanólico de gengibre, cujo coeficiente de determinação foi $R^2=0,9336$.

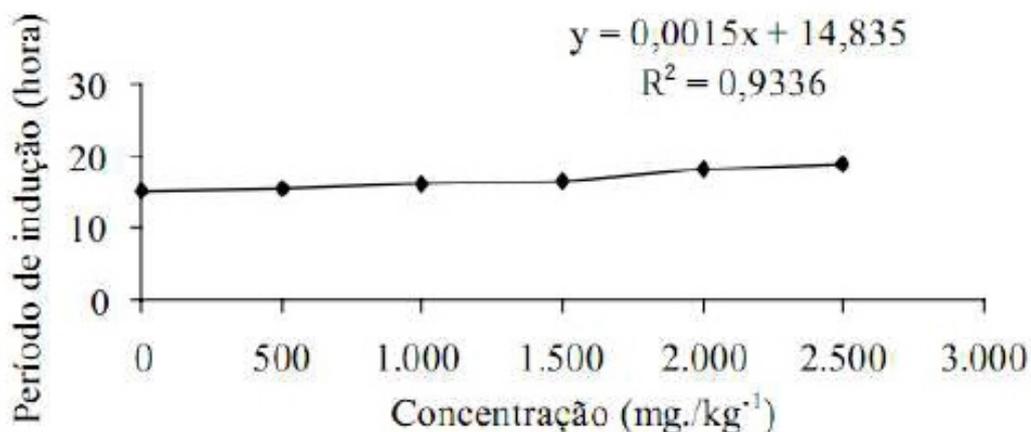


Figura 2. Período de indução da oxidação em função da concentração de extrato de gengibre.

Observando a análise da Figura 2, é possível estabelecer a relação entre a estabilidade oxidativa e as concentrações de extrato natural no óleo de soja. Observa-se que a reta indica ação antioxidante crescente das concentrações ou seja, a medida que se aumenta a concentração de extrato no óleo, a tendência é o aumento da estabilidade oxidativa.

Foi possível determinar a porcentagem máxima de atividade antioxidante, por meio do método do radical livre DPPH, assim como a quantidade de compostos fenólicos totais, do extrato etanólico de gengibre, indicando a presença de atividade antioxidante do extrato estudado.

Indicações:

- Profilaxia de náuseas e vômitos de viagem;
- Profilaxia de náuseas e vômitos de pós-cirúrgicos;
- Tratamento de náuseas e vômitos da gravidez;
- Auxílio no combate a ação dos radicais livres;
- Auxílio na redução do processo inflamatório;
- Auxílio no processo digestivo;

Reações adversas:

Em doses maiores que 6g pode ser irritante gástrico. Pacientes com incompatibilidade com produto apresentando reações alérgicas devem suspender o uso de imediato.

Contra-indicações:

Não ha relatos ate o momento, nas literaturas pesquisadas.

Posologia:

Adultos e crianças acima de 6 anos, sugere-se a dosagem de 200 mg a 1 gr, podendo ser dividido em duas vezes ao dia. Profilaxia de náuseas e vômitos de viagem, sugere-se a dosagem de 600 mg a 1 gr, 30 minutos antes da viagem.

Auxílio ao emagrecimento, sugere-se a dosagem de 500 mg a 1 gr, podendo ser dividido em duas vezes ao dia.

*Pacientes com sensibilidade ao sono, ingerir o produto preferencialmente pela manha ou inicio da tarde, pois pode proporcionar insônia aos mesmos.

*Pacientes gestantes devem informar e consultar seu medico antes de iniciar o uso do produto.

*Esta dosagem pode ser alterada e deve ser avaliada pelo profissional habilitado para prescrição.

Compatibilidades e farmacoténica:

Nao ha relatos ate o momento, nas literaturas pesquisadas.

Incompatibilidades:

Nao ha relatos ate o momento, nas literaturas pesquisadas.

Toxicidade e mutagenicidade:

Nao ha relatos ate o momento, nas literaturas pesquisadas.



Ficha técnica

Nome Botânico: Zingiber officinale Roscoe

Aspecto: Pó

Cor: Amarelado

Sabor: Característico

Acondicionamento: Armazenar em temperatura entre 15 e 30°C e umidade relativa do ar entre 40 – 75%

Composição: Vitamina B6, Cobre, Potássio, Magnésio, Amido, Gingerol, 6-Gingerol.



Referências

- 1- AGUIAR, A.P.S. CAIRES, L.P. MAEKAWA, L.E. VALERA, M.C. KOGA-ITO, C.Y. **Avaliação *In Vitro* da ação do extrato glicólico de gengibre sobre *Candida albicans*.** Revista de Odontologia da Universidade Cidade de São Paulo. 2009 mai-ago; 21 (2): 144-9.
- 2- SAITO, M.T.I. **Monografia Zingiberis Rhizoma (Gengibre).** Curso de Fitoterapia Sobrafito. UNIFESP, 2008.
- 3- FARINHA, T.O. FONSECA, J.P. CUMAN, R.K.N. AMADO, C.A.B. **Efeito do óleo essencial de gengibre (*Zingiber officinale Roscoe*) sobre quimiotaxia *In Vivo*.** Universidade Estadual de Maringá/ Centro de Ciências da Saúde – Maringá – PR.
- 4- PAKRASHI, S.C. PAKRASHI, A. **Ginger, A versatile healing herb.** Vedams ebooks Pvt Ltd, 2003.
- 5- HARARI, T. **Gengibre ajuda a perder a barriga.** Fonte: <http://www.mdemulher.abril.com.br> Acesso em: 11/05/12.
- 6- CARDOSO, J. MARTINS, J. BENITES, J. CONTI, T. SOHN, V. **Uso de alimentos termogênicos no tratamento da obesidade.** Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2010.
- 7- ANDREO, D. JORGE, N. **Capacidade antioxidante e estabilidade oxidativa de *Zingiber officinale*.** Departamento de Engenharia e Tecnologia de Alimentos, Universidade Estadual Paulista, SP, Brasil. Dezembro, 2010.
- 8- NANTHAKOMON, T. PONGROJPAW, D. **The efficacy of ginger in prevention of post operative nausea and vomiting after major gynaecologic surgery.** J. Med Assoc. Thai. 2006; 89 (supply 4): S130-6.
- 9- ELPO, E.R.S. NEGRELLE, R.R.B. ***Zingiber officinale Roscoe*: Aspectos farmacológicos uma revisão.** Visao Academica, Curitiba, V.6, n.2, Jul – Dez/2005.
- 10- MENSOR, L.L. MENEZES, F.S. LEITAO, G.G. REIS, A.S. SANTOS, T.C. COUBE, C.S, *et al.* **Screening of brazilian plant extracts for antioxidant activity by the use of DPPH free radical method.** Phytother Res. 2001; 15 (2): 127-30.

Restou alguma dúvida? Deseja mais informações? Então entre em contato com o CPDT (Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Técnico). Nosso e-mail é cpdt@idealfarma.com.br.

Visite o nosso site: www.idealfarma.com.br

Ligue para o CPDT!

Tel.: 62 3316-1288

A literatura apresentada foi elaborada dentro do critério da boa fé e fundamentada em bibliografia conceituada.

Estas informações têm como objetivo orientar o profissional de saúde e é sempre recomendável a pesquisa em outras bibliografias.

Telefones para atendimento:
0800-701-4424 e 0800 777 4224
(Atendido por São Paulo - SP)

0800-642-1288
(Atendido por Anápolis - GO)

Rua R 9, Quadra 13
Módulo 7 e 8
DAIA - Anápolis - GO

 **Ideal Farma**
Qualidade de vida é o nosso negócio
www.idealfarma.com.br

Siga-nos no Twitter:



@idealfarmadistr

Curta a nossa página no Facebook:



/idealfarmadistribuidora

Acesse nosso Blog:



blog.idealfarma.com.br