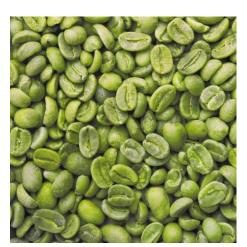
GREEN COFFEE



Green Coffee é um suplemento alimentar derivado de grãos de café verdes. Possui composição química semelhante aos grãos de café em geral, mas tem um conteúdo muito maior de Ácido Clorogênico, um termo usado para se referir a moléculas que possuem fenóis pequenos ligados a um grupo ácido quínico.

A ingestão oral de extrato de *Green coffee* pode diminuir o peso corporal em pessoas com excesso de peso e obesas através da inibição da absorção de carboidratos dos intestinos após uma refeição. Vários estudos também sugere a promoção da saúde sanguínea, aumento da vasorreatividade e diminuição da pressão arterial, que tem demonstrado que beneficia pessoas com má função vascular ou hipertensão arterial.

O ácido clorogênico é um composto fenólico encontrado no café que possui efeitos metabólicos específicos. São uma família de ésteres formados por certos ácidos hidroxinâmicos e ácido quínico que, junto ao ácido cafeico, forma um éster chamado ácido clorogênico, também classificado como polifenol. Os Ácidos Clorogênicos presentes *Green Coffee* são facilmente absorvidos, e eles próprios ou seus metabolitos (como o ácido ferúlico) medeiam muitos dos benefícios promovidos pelo extrato.



Nome Científico Coffea arabica

Sinônimos Café verde, café vert.

Parte utilizada Semente

Origem China

Padronização 50,15% ácido clorogênico

Classe terapêutica Fitoterápico

100 a 200mg/dia antes das refeições.

Indicações do produto

- Emagrecimento;
- Potente antioxidante:
- Prevenção de gordura no figado;
- Influencia o humor, combatendo os sentimentos de apatia e depressão;
- Diminuição da pressão arterial (efeito hipotensor);
- Aumento da taxa metabólica;
- Estímulo do sistema nervoso central e diurese;
- Ação benéfica no combate às doenças cardiovasculares.
- Reduz a absorção intestinal dos açúcares (glucose)

MECANISMO DE AÇÃO

O mecanismo de ação do ácido clorogênico se dá através da inibição do sistema da enzima glicose-6-fosfatase. A glicose-6-fosfatase catalisa a formação de glicose no fígado e tem um papel central na regulação da glicose no sangue. O ácido clorogênico atua inibindo o sistema de transporte de glicose que transporta glicose do intestino para a circulação. Assim supôsse que o ácido clorogênico presente em *Green Coffee* pode ser responsável, pelo menos em parte, pela redução dos riscos de distúrbio glicêmico. Os efeitos hipoglicemiantes do ácido clorogênico também fundamentam seus efeitos antiobesidade.

ESTUDOS

O extrato de *Green Coffee* melhora a obesidade diminuindo a gordura corporal em ratos obesos induzidos por dieta rica em gordura.

Para avaliar o possível efeito de catabolismo lipídico e regulação da gordura corporal do ácido 3-cafeoilquinico no extrato de *Green coffee* em ratos obesos induzidos por dieta com alto teor de gordura (HFD).

A obesidade foi induzida em camundongos usando HFD por quatro semanas. Em seguida, os ratos foram alimentados apenas com HFD ou HFD com *Green coffee* a 50, 100 e 200 mg/kg. A regulação do mecanismo de síntese de ácidos graxos da gordura corporal foi investigada através de PCR em tempo real e teste de Western blot. A redução da gordura corporal foi medida através da absorciometria de raios-X de energia dupla. Os resultados mostraram que em ratos obesos induzidos por HFD, o tratamento com Green coffee diminuiu significativamente o aumento do peso corporal, peso do fígado e peso do tecido adiposo branco com regulação de hormônios de lipólise de tecido adiposo, como adiponectina e leptina. O tratamento com *Green coffee* diminuiu os níveis de expressão de mRNA na adipogênese e os genes relacionados ao metabolismo de adipócitos nos tecidos adiposos e no fígado e diminuíram a expressão protéica correspondente. As medidas de absorciometria de raios X de energia dupla foram usadas para comparar a gordura corporal entre ratos com alto teor de gordura e aqueles tratados com Green coffee.

O uso de extrato de *Green Coffee* como suplemento na perda de peso

O objetivo de um trabalho foi avaliar a eficácia do extrato de *Green coffee* como suplemento para perda de peso, utilizando dados de ensaios clínicos em humanos. Pesquisas eletrônicas e não elétricas foram realizadas para identificar artigos relevantes, sem restrições no tempo ou na linguagem. Dois revisores independentes extraíram os dados e avaliaram a qualidade metodológica dos estudos incluídos. Cinco ensaios elegíveis foram identificados e três deles foram incluídos. O resultado meta-analítico revela uma diferença significativa no peso corporal no *Green coffee* em comparação com o placebo (diferença média: -2,47 kg, IC 95%: -4,23, -0,72). A magnitude do efeito é moderada, e há heterogeneidade significativa entre os estudos. Conclui-se que os resultados desses ensaios são promissores.

Pressão sanguínea

Um estudo que utilizou o extrato *Green coffee* (480mg) com um conteúdo de ácido clorogênico de 30,9% (140mg) diariamente durante 12 semanas em homens com hipertensão essencial observou reduções na frequência cardíaca (8%), pressão arterial diastólica (7%) e pressão arterial sistólica (8%); Todos os benefícios parecem ocorrer na semana 4 e foram mantidos por 12 semanas, e tendem para a linha de base após 2 semanas de cessação.

EFEITOS COLATERAIS

Em excesso, *Green Coffee* pode causar dores de cabeça, insônia, agitação, ansiedade, nervosismo, palpitação e dores de estômago. Há também relatos de alergia aos grãos de *Green Coffee*, e possíveis problemas gastrointestinais relacionados ao ácido clorogênico

CONTRAINDICAÇÃO

Gravidez e amamentação.

Green coffee também é contraindicado para pessoas que sofram de ansiedade ou nervosismo, hipertireoidismo, gastrite crônica e úlceras duodenais e em crianças, sobretudo se sofrerem de hiperatividade.



REFERÊNCIAS

Fabricante/fornecedor, 2017. J Plant Physiol. 2004 Jul;161(7):879-81 Boron deficiency causes accumulation of chlorogenic acid and caffeoyl polyamine conjugates in tobacco leaves. Camacho- Cristobal JJ, Lunar L, Lafont F, Baumert A, Gonzalez-Fontes A. • Eur J Nutr. 2004 Apr 5;:1-7. Effect of domestic cooking on human bioavailability of naringenin, chlorogenic acid, lycopene and beta-carotene in cherry tomatoes. Bugianesi R, Salucci M, Leonardi C, Ferracane R, Catasta G, Azzini E, Maiani G. TAVARES, L.A.; FERREIRA, A.G.; Análises quali- e quantitativa de cafés comerciais via ressonância magnética nuclear, Química Nova, v.29, São Carlos, SP, 2006. ABRAHÃO, S.A.; PEREIRA, R.G.F.A.;LIMA, A.R.; FERREIRA, E.B.; MALTA, M.R.; Compostos bioativos em café integral e descafeinado e qualidade sensorial da bebida, Pesquisa Agropecuária Brasileira, v.43, Lavras, MG, 2008. CHOI BK1, PARK SB2, LEE DR1, LEE HJ2, JIN YY3, YANG SH4, SUH JW5. Green coffee bean extract improves obesity by decreasing body fat in high-fat diet-induced obese mice. Asian Pac J Trop Med. 2016 Jul;9(7):635-43. doi: 10.1016/j.apjtm.2016.05.017. Epub 2016 May 30.

