

血中中性脂肪や体脂肪が気になる方の食品

血中中性脂肪や体脂肪が気になる方の食品



ヘルシア緑茶
ヘルシア緑茶 すっきり

花王株式会社

問合せ先 【花王株式会社 生活者コミュニケーションセンター 消費者相談室】

〒131-8501 東京都墨田区文花2-1-3

☎ 0120-165-697

● 商品情報に関するホームページ：http://www.kao.co.jp/healthya/

● 関与成分に関するホームページ：http://www.kao.co.jp/rd/eiyo/about-cat/cat01.html

商品分類	緑茶（清涼飲料水）
関与成分	茶カテキン
内容量	PET：350mL、1L
許可された年月	2008年 1月

許可された 実際の表示	本品は茶カテキンを豊富に含んでおり、エネルギーとして脂肪を消費しやすくなるので、体脂肪が気になる方に適しています。
適正な利用法	1日当たり1本（350mL）を目安にお飲みください。
利用上の 注意事項	多量摂取により疾病が治癒したり、より健康が増進するものではありません。

● 特徴

茶カテキンは、緑茶の中に最も多く含まれている成分（3-ヒドロキシフラバン構造を有する化合物の総称）で、抗酸化作用を有するポリフェノールの一種である。カテキン（C）・エピカテキン（EC）・ガロカテキン（GC）・エピガロカテキン（EGC）・カテキンガレート（CG）・エピカテキンガレート（ECG）・ガロカテキンガレート（GCG）・エピガロカテキンガレート（EGCG）など主に8種類がある。茶カテキンには、体脂肪低減効果以外に、抗酸化作用、殺菌作用、抗ガン作用、高血圧低下作用、血糖値上昇抑制作用などの多くの生理作用が知られている。

茶カテキンの体脂肪低減効果に関する研究は、ジアシルグリセロールの研究基盤である脂質代謝研究と植物素材としてのポリフェノール研究の融合によって生まれた。1日に1本ヘルシア緑茶を継続して飲むことにより3ヵ月で体脂肪が有意に低減することが確認されている。ヘルシア緑茶は、飲料としての美味しさと、肥満・生活習慣病を考えた食生活に有用な保健の効果を併せ持った清涼飲料水（緑茶）であり、健康の維持増進のための食生活改善に最適な食品である。

2003年に特定保健用食品として発売された後、茶カテキン継続飲用におけるヒトでの脂質代謝試験を追加申請。2008年「エネルギーとして脂肪を消費しやすくなる」という文言を加えて許可となった。

● 作用機序

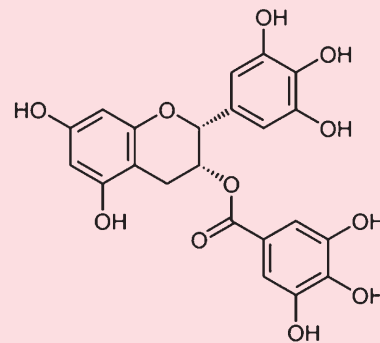
ヘルシア緑茶の関与成分である茶カテキンの摂取による体脂肪低減効果の作用機序に関して、茶カテキンには体脂肪および食餌（食事）性脂肪を燃焼させる作用があること^{1) 2)}、および肝臓における

脂質酸化を亢進し³⁾、生体におけるエネルギー、特に脂質の消費を促進すること¹⁾が確認されている。

- 1：絶食させたラットへ茶カテキンを単回経口投与することで脂質由来のエネルギー消費量が増加したことから、茶カテキンには体脂肪の燃焼促進作用が示唆された¹⁾。また、ラットにおいて茶カテキンの単回投与および長期投与のいずれにおいても、食餌性脂質の酸化分解を亢進させることが確認された²⁾。
- 2：茶カテキンを長期摂取したマウスでは体重の増加、内臓脂肪の蓄積、高レプチン血症の進展が抑制された。肝臓における遺伝子発現を解析した結果、茶カテキン摂取により acyl-CoA oxidase (ACO) mRNA 発現量に増加傾向がみられ、medium-chain acyl-CoA dehydrogenase (MCAD) mRNA 発現量は有意に増加した³⁾。さらに肝臓におけるβ酸化活性の増大が認められた⁴⁾。

● 関与成分の構造式

[エピガロカテキンガレート]



出典・参考文献

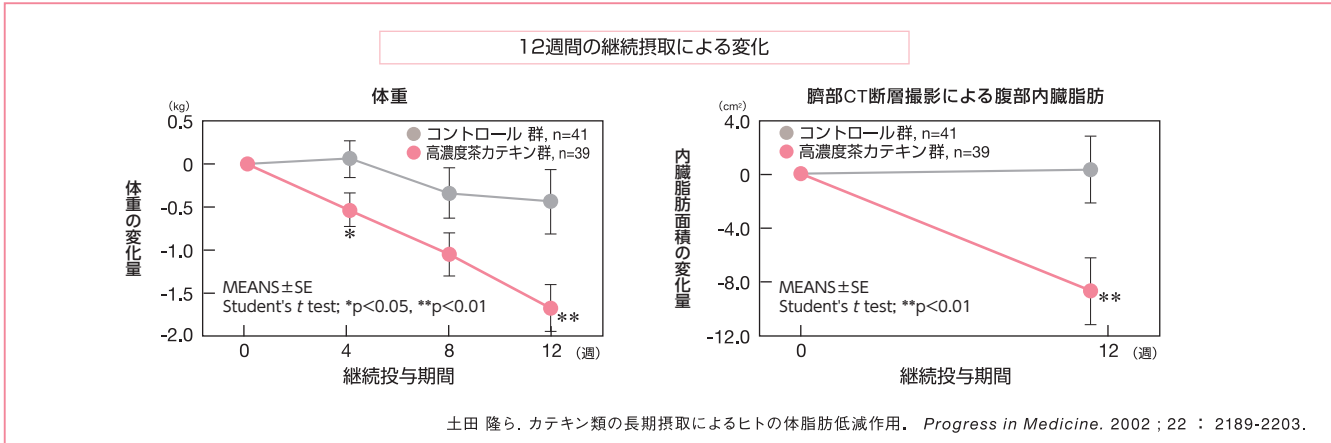
1. Osaki N, et al. Effect of tea catechins on energy metabolism in rats. *J Oleo Science*. 2001 ; 50 : 677- 682.
2. Onizawa K, et al. Effects of tea catechins on the oxidation of dietary lipids in rats. *J Oleo Science*. 2001 ; 50 : 657- 662.
3. Murase T, et al. Dietary tea catechins reduce development of obesity accompanied with gene expression of lipid-metabolizing enzymes in mice. *J Oleo Science*. 2001 ; 50 : 711- 715.
4. Murase T, et al. Beneficial effects of tea catechins on diet-induced obesity : Stimulation of lipid catabolism in the liver. *Int J Obesity*. 2002 ; 26 : 1459-1464.

有効性に関する評価 ヒト試験

試験 1 12週間継続摂取による抗肥満効果

高濃度茶カテキン群 (39名) とコントロール群 (41名) に分けてダブルブラインド並行試験を行ったところ、12週間の摂取エネルギー量、脂質摂取量に両群間で有意差はなかった。身体パラメータの変化として体重・BMI・ウエスト周囲長・ヒップ周囲長等が12週間の高濃度茶カテキン群で有意に低下した。また、臍部CT像による腹部脂肪面積では総脂肪面積では男女ともに高濃度茶カテキン群において有意に減少した。内臓脂肪面積、皮下脂肪面積ともに高濃度茶カテキン群のほうが低下した。

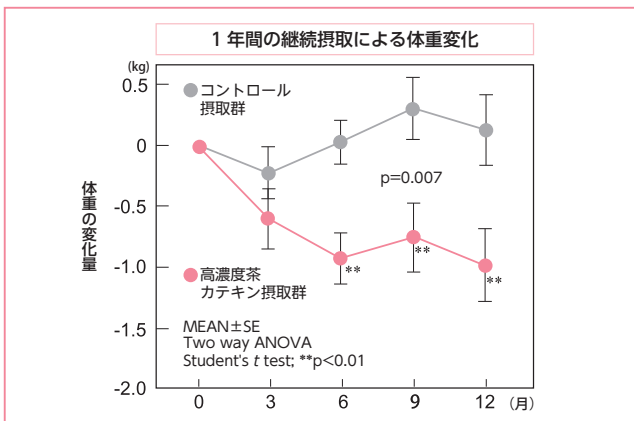
被験者 平均BMIが26.5の男性43名 (30~62歳) と平均BMIが25.9の閉経後女性37名 (43~65歳) の計80名。
試験食及び摂取方法 試験飲料は340mLあたり、茶カテキン126mgの飲料 (コントロール群) と茶カテキン588mgの飲料 (高濃度茶カテキン群) を用いた。12週間の食事量や運動量を一定に維持させ、1日1本継続投与した。



試験 2 1年間の継続摂取と保健指導を併用した試験

試験飲料の飲用と食事指導の併用試験。高濃度茶カテキン群で有意な体重減少が認められ、内臓脂肪面積の変化は初期値の大きい被験者で減少量が大きく、その効果は食事バランスの改善と併用することで高まること示された。

被験者 40歳以上の健常男性134名 (コントロール群 : 57名、BMI : 24.2 高濃度茶カテキン群 : 77名、BMI : 24.8)
試験食及び摂取方法 コントロール飲料(茶カテキン126mg/340mL)および茶カテキン飲料(茶カテキン588mg/340mL)を用い、1本/日、1年間摂取した。3ヶ月毎に生活習慣調査と体重測定を実施し、それをもとに管理栄養士による栄養アドバイスをを行った。



試験 3 有酸素性運動中のエネルギー代謝に及ぼす影響

中年男性ランナーを対象にした1週間のクロスオーバー試験。1週間の高濃度茶カテキン飲料の摂取は、運動時に脂質燃焼量を増加させ、散歩レベルの低強度の身体活動時にはエネルギー消費量が増加した。

被験者 1~2回/週程度のジョギング・ランニングを行っている平均BMI 23.2の健常男性10名 (44~60歳)。
試験食及び摂取方法 茶カテキン飲料 (茶カテキン630.5mg/500ml) またはコントロール飲料 (茶カテキン0mg/500ml) を1本/日、1週間摂取するクロスオーバー試験。

