

## ダイエットにおけるガルシニアカンボジア・クロムの作用効果

ガルシニアカンボジアという東南アジア原産樹木がダイエットに効果的であるという報告がある。肝臓の糖新生および脂肪生成の回路に介入し、炭水化物、タンパク質、脂肪の健全な代謝をサポートする。ガルシニアは血中コレステロール値を下げ、溜まった脂肪を分解するリパーゼを活性化させて脂肪を燃焼させる働きがあると言われており、さらに、摂った糖分や炭水化物が脂肪に置き換わるのを邪魔して、脂肪細胞が脂肪を取り込みにくい状態をつくる。

ガルシニアの果皮に含まれているヒドロキシクエン酸(HCA)は、体重管理をサポートする活性植物成分といわれ、体脂肪減少や食欲抑制によるダイエットに効果を発揮すると考えられている。肝臓や筋肉でのグリコーゲンの生成を促す働きにより、空腹感を抑え食欲抑制につながる。ヒトおよび動物の研究から、HCAは脂肪生成の阻害物質としての活性成分である可能性が確認され、食欲を抑制し摂食を減少させ脂肪合成を阻害することが実証されている。

HCAは、クエン酸をオキサロ酢酸へおよび脂肪酸合成の構築成分であるアセチルCoAへという2つのミトコンドリア外で分解を触媒する酵素ATP-クエン酸リアーゼの拮抗阻害物質である。ATP-クエン酸リアーゼの阻害は、炭水化物を脂肪合成から、グリコーゲン生成における貯蔵エネルギーの合成へと転換させる。グリコーゲンレベルの上昇は、満腹であるという信号を脳に送るため、食欲や摂食の低下につながると考えられている。

研究では、ラットへのHCAの経口投与により、肝臓、脂肪組織、小腸において、用量依存的に体脂肪生成率が有意に低下したことを示した。ガルシニアカンボジア由来のHCAについては、動物実験において一貫した結果が認められ、いくつかヒトでの臨床試験も実施されている。臨床試験では、食事や運動など単独での試験と比べ、体重やBMIが3倍低下するとともに、脂肪燃焼の増加、カロリー摂取の25%減少がみられた。つまり、研究によると、HCAは肝臓での脂肪生成とグ

リコーゲン新生の健全なバランスを維持するために有用であり、食事性炭水化物由来のグルコースが体脂肪へ過度に変換されること阻害することが分かっている。さらに研究では、HCAが正常な食欲の制御に重要な役割を果たし、健やかなセロトニンレベルを促進することが示されている。多くの一般的に使用されているダイエット成分とは異なり、HCAは中枢神経刺激薬ではない。

必須トレースミネラルであるクロムは、インスリン作用を高めることで炭水化物、タンパク質、脂肪の代謝に影響する。糖尿病の予防や中性脂肪・コレステロール値を改善させる効果があると言われているクロムだが、筋肉を増やす働きによる相乗効果も期待できる。ダイエットに対しては、糖新生の抑制により筋肉の減少を防止し基礎代謝が低下するのを抑えるため、より効率的なダイエットが可能になり、リバウンドの防止にもつながる。

アメリカで主流となっている、ガルシニア・クロムダイエットは、節度ある食事制限と定期的な運動の併用により、現実的な体重管理プログラムをサポートすることが可能である。

### 参考文献:

1. Frauchiger MT, Wenk C, Colombani PC. J Am Coll Nutr. 2004 Aug;23(4):351-7.
2. Westerterp-Plantenga M, Kovacs E. Journal Of The International Association For The Study Of Obesity [serial online]. June 2002;26(6):870-872.
3. Preuss H, Bagchi D, Bagchi M, Rao C, Dey D, Satyanarayana S. Diabetes, Obesity & Metabolism [serial online].
4. Heymsfield SB, Allison DB, Vasselli JR, Pietrobello A, Greenfield D, Nunez C. Jama 1998;280:1596-600.
5. Preuss HG, et al. International Journal of Clinical Pharmacological Research, XXV(3):133-144, 2005.
6. M Asghar, et al. Annual Meeting of the Federation of American Societies of Experimental Biology, Vol.20, No. 5, Abs. 655.4, Pg. 235, April 2006.
7. Monjok EM, et al. Experimental Biology Meeting, Vol.19, No. 4: abs 310.8, April 2005.

# Product on the Paper

## Super HCA

スーパー HCA

品 番：98028-90X  
 価 格：7,500円(税別)  
 内 容 量：90粒入 1日1~3粒/30~90日分

### 安全性と有効性が確認されているダイエットサプリメント

1994年に、アメリカで「食事制限なしで痩せられるダイエット素材」として爆発的な人気を呼んだ成分です。一説によると、インドのレストランのオーナーが、少しの量で客に満腹感を味あわせることができる、いわゆる「チーティングスパイス」としてガルシニアを使ってきたということに着目したアメリカ人が、実際に使用してみて食欲が抑制されたことを確認したのが始まりと言われています。ガルシニアカンボジアの果皮には、ヒドロキシクエン酸(HCA)という物質が大量に含まれており、このHCAの作用が満腹中枢を刺激するため、激しい空腹感をあまり感じなくなるという作用が起きるのです。しかしHCA本来のファンクションはクエン酸サイクルに介入する複雑なものです。HCAは、ATPクエン酸リアーゼに結合してその働きを阻害し、本当なら脂肪になる運命にあったクエン酸が通常に燃やされて脂肪になるのを阻害する働きをします。このように、HCAは、食欲を抑制しながら、脂肪燃焼を図るという理想的なダイエット成分とすることができます。

#### 成分表(1粒当たり)※各食30~60分前に1粒

カルシウム.....	100 mg
カリウム.....	160 mg
ガルシニアカンボジア抽出物(以下含む).....	1,400 mg
ヒドロキシクエン酸(HCA).....	840 mg



## Nature's Diet Caps+

ナチュレズ ダイエット キャップス +

品 番：202306-90X  
 価 格：5,700円(税別)  
 内 容 量：90粒入 1日3粒/30日分

### 安全で確実な体重管理をサポートするフォーミュラ

ガルシニアは血中のコレステロール値を下げ、溜まった脂肪を分解するリパーゼを活性化させて脂肪を燃焼させる働きがあります。また、摂ってしまった糖分や炭水化物が脂肪に置き換わるのを邪魔して、脂肪細胞が脂肪を取り込みにくい状態をつくります。ガルシニアに含まれるヒドロキシクエン酸(HCA)は肝臓や筋肉でのグリコーゲンの生成を促す働きがあります。従って、結果的に空腹感を抑え食欲を抑制します。一方、クロムは食事制限を伴うダイエットをする場合に、糖新生を抑制することで、筋肉の減少を防止し、基礎代謝が低下するのを抑えて、より効率的で安全なダイエットを行うことができる成分です。また、体重のリバウンド防止効果を重視する専門家もいます。加えて、食欲を抑える効果もあるとされています。

#### 成分表(3粒当たり)

クロム.....	300 µg
ガルシニアカンボジア抽出物.....	1,500 mg
(ヒドロキシクエン酸(HCA)900mg含む)	



## Order Made Supplement Service

分包による  
 オーダーメイド  
 サプリメント  
 サービス!



- 患者様に合わせた指示箋ができる、オーダーメイド分包サービスです。患者様の満足度がより高くなります。
- 在庫負担がありません。
- 商品のお届けは、クリニック様お届けと患者様直送からお選び頂けます。
- ラベルデザインや容器も色々お選び頂けます。



### 編集後記

ダグラスニュースレターをお読みいただき誠にありがとうございました。これからも最新の臨床データ、商品情報などを正確に、また、迅速にご提供してまいります。どちら様もご意見・ご希望がございましたら編集者までお寄せください。

無断転載・転用は固くお断りいたします。

発行者：  
 〒135-0091 東京都港区台場2-3-2  
 日本ダグラスラボラトリーズ株式会社  
 TEL: 03-5530-2212