

油切の一番

去油解膩, 窈窕美麗!



油脂的消化與脂肪堆積

油脂類食物

(動物肉類, 油脂類食物, 炸雞, 火鍋等油脂類食物)



在胃部經過胃分泌的

胃脂肪酶分解酵素(Gastric Lipase)消化約30%



在小腸經過胰臟分泌的

胰臟脂肪酶分解酵素(Pancreatic Lipase)約70%



在小腸吸收轉化為游離脂肪酸經血液循環帶到全身細胞



在細胞經脂肪酸合成酵素 (Fatty acid synthase簡稱:FAS)
合成為三酸甘油脂, 酯化膽固醇, 及其他脂質.

二代油切FASLIM-EGCG

頂級4合1天然植物窈窕精華

綠茶益多酚
EGCG

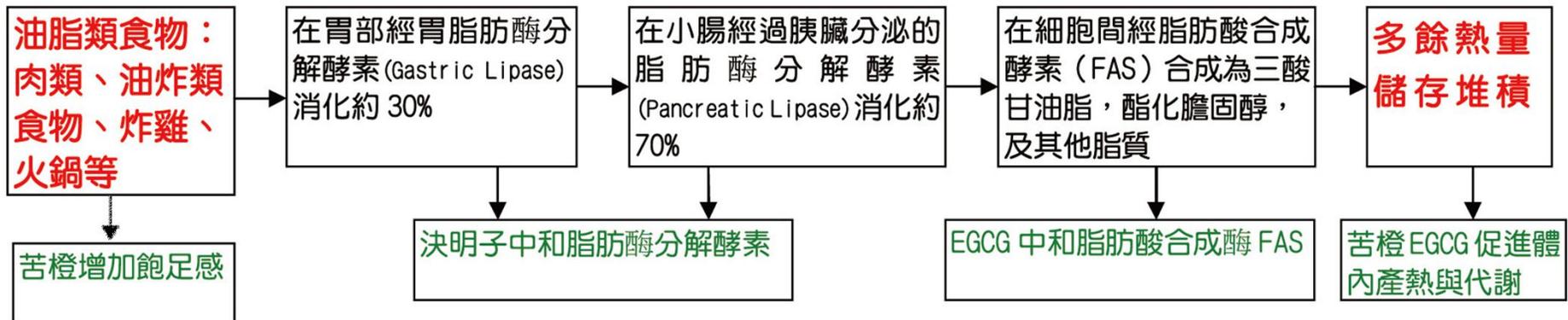
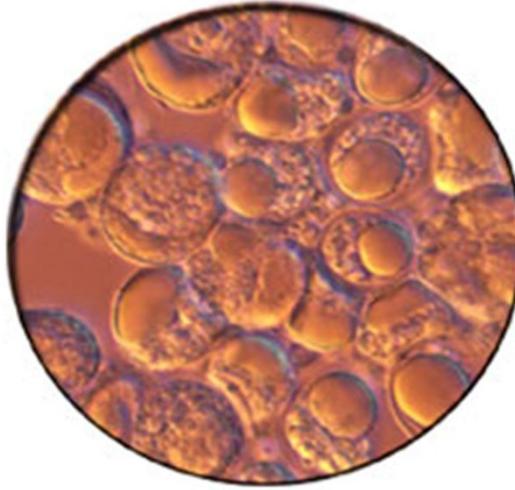
苦橙
Bitter Orange

決明子
Cassia

荷葉粉
Lotus Leaf

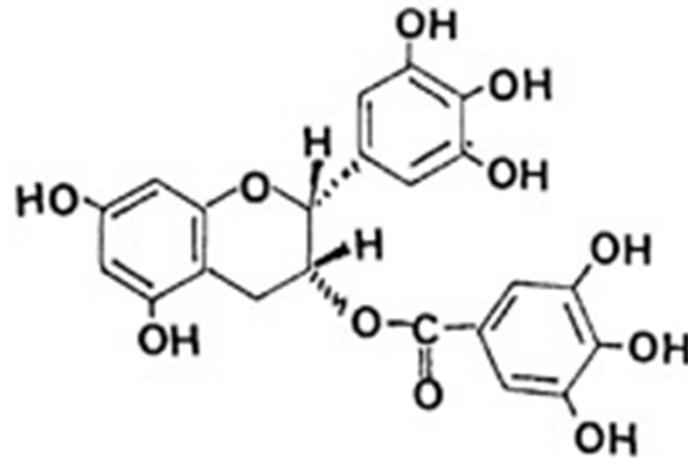
- E. G. C. G茶多酚-降低脂肪細胞堆積, 促進燃脂
- Bitter Orange苦橙-促進體內產熱與燃脂, 降食慾
- Cassia決明子-中和28%脂肪酶, 阻斷脂肪吸收
- Lotus荷葉粉-天然植物膳食纖維, 溫和軟便

去油解膩



體驗綠茶關鍵元素：EGCG的神奇力量

EGCG具有**減少脂肪酸合成及促進燃脂**的雙重作用



L-EGCG (Epigallocatechin Gallate)

體驗綠茶關鍵元素：EGCG的神奇力量



中和細胞中的脂肪酸合成酶 (F. A. S.)

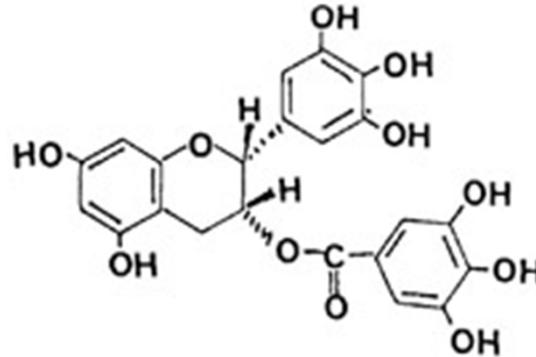
降低脂肪細胞堆積

茶葉中所含的茶多酚EGCG，可以抑制脂肪酸合成酶 (Fatty acid synthase)，研究發現，藉由抑制脂合酶，即可降低膽固醇及三酸甘油脂，達到瘦身的保健效果。

體外細胞實驗：EGCG可降低76%的FAS protein.

(The Pharmacogenomics Journal, 藥物基因學期刊
2003 (3), 267-276)

EGCG拆解頑固脂肪



L-EGCG (Epigallocatechin Gallate)

EGCG本身帶有8個oh鍵，具有強力吸除自由基的能力，當長鏈狀緊緊相扣的大型脂肪(囤積已久的頑固型脂肪體)表面的正電遇到帶有8個oh鍵的EGCG之時，易被其螯合而自體分崩成為小脂肪體，小脂肪體再接觸EGCG、再分崩離析，就形成不飽和脂肪酸，不飽和脂肪酸對於人體有益無害，容易被人體使用，也容易順暢進入代謝循環系統，得以燃燒或排出體外。

大型脂肪被拆解崩潰，又變成更小的不飽和脂肪酸迅速代謝，就是體重得以節節下降的主因。

EGCG的oh鍵不僅可對堆積已久的頑固脂肪進行拆解工程，同時具有阻礙不飽和脂肪酸逆作用還原成脂肪的能力，可以包裹住小脂肪體與不飽和脂肪酸，不讓其結合形成脂肪。



綠茶EGCG可抑制 α -澱粉酶 幫助控制血糖, 預防肥胖

- 賓州大學的一項新研究顯示補充綠茶 EGCG可抑制澱粉的消化幫助控制血糖。
- 實驗發現只要低劑量的EGCG即能抑制 α -澱粉酶對澱粉的消化。
- 通過抑制澱粉消化、可降低II型糖尿病的風險。
- 賓州大學的科學家使用劑量 100 毫克EGCG和玉米澱粉、麥芽糖、蔗糖等餵食小鼠。結果發現綠茶提取物EGCG與控制組比較可降低50%血糖高峰。

Source: Molecular Nutrition & Food Research

Published online ahead of print, doi: 10.1002/mnfr.201200206

“Inhibition of starch digestion by the green tea polyphenol, (?)-epigallocatechin-3-gallate”

體驗綠茶關鍵元素:EGCG的神奇力量



提升人體產熱作用, 促進燃脂

食用EGCG時，24小時能量消耗量明顯增加，尤其是白天的能量消耗。此外EGCG增加熱量消耗及脂肪氧化的能力並不伴隨心跳速度的增加，因此對有高血壓或心血管疾病者為較安全的選擇。

EGCG與茶多酚的醫學研究報告



- 減重與降體脂肪的研究
- 降血脂肪與血膽固醇的研究
- 降血糖的研究
- 降血壓的研究
- 抗病毒的研究
- 抗氧化的研究
- 抗癌的研究
- 抗菌、抗過敏、預防關節炎及除臭的研究

【減重與降體脂肪的研究】



美國芝加哥大學 TangCenter Dr. ShutsungLiao	EGCG 以連續一星期注入老鼠體內，結果使老鼠體脂肪降低 20%。
瑞士日內瓦大學 Dr. Abdul Dulloo	服用綠茶抽出物，具有比咖啡因及安眠劑還高的加快卡路里及脂肪消耗的作用。
日本花王(株)生物科學 研究所 村瀬孝利、時光一郎	以每天劑量總兒茶素 126mg 與 588mg，連續進行 12 週的人體試驗發現：588mg 高劑量組平均體重下降 1.69kg。(茶カテキンの体脂肪低減効果)
日本、大塚和弘	兒茶素類在女性體脂肪代謝上的效果。(茶カテキン類による女性の体脂肪代謝に及ぼす効果)
日本、土田隆	人體長期攝取兒茶素類後的體脂肪低減效果。(カテキン類の長期摂取によるヒトの体脂肪低減作用)
日本花王(株)生物科學 研究所，村瀬孝利	高濃度兒茶素飲料降低體脂肪的作用(茶カテキン高配合飲料の開発-茶カテキンの体脂肪低減作用)。
日本三井農林 原征彦博士	兒茶素對人體澱粉水解酵素及蔗糖轉換酵素活性有抑制作用，結果阻礙了飲食中糖類的代謝吸收。
日本、長谷正	以降低體脂肪為目的-含高劑量兒茶素飲料的開發(高濃度茶カテキン飲料の開発-体脂肪の低減をめざして-)。

【降血脂肪與血膽固醇的研究】



瑞典 Karolinska Institute	EGCG 具有預防心血管疾病的功能。
中華民國行政院茶業改良場推廣中心	含 EGCG 0.5-0.1% 之食物能降低血漿中總膽固醇、游離膽固醇、LDL 膽固醇及三甘油脂之量，並增加 HDL 膽固醇含量。
中華民國台灣大學食品科技研究所，孫璐西教授	綠茶可降低血脂並減少發生心血管疾病(或動脈粥狀硬化)的危險因子。
中華民國台灣大學食品科技研究所，黃惠兒	茶多酚可降低動物肝臟及血漿中的總膽固醇、游離膽固醇、低密度脂蛋白、三酸甘油酯的含量，並可使高密度脂蛋白的含量上升。

【抗氧化的研究】



美國堪薩斯大學醫學化學系，雷米契博士 (Lester Mitscher, Ph.D.)	EGCG 能中和游離電子，比維他命 C 及 E 的抗氧化功效分別強 100 及 25 倍之多。
日本學者 Okuda, T., Kimura, Y., Yoshida, T., Hatano, T., Okuda, K. and Arivhi, S.	EGCG 可抑制由 ADP 和 NADPH 誘導粒線體及肝微粒脂質過氧化的情形，因而認為其具抗氧化之活性。
韓國皮膚科醫學期刊	以 EGCG 塗抹可明顯減少紫外線造成的皮膚的脂質氧化、發紅及皮膚受損。
日本農藝化學會社 (期刊發表) Matsuzaki, T. and Hara, Y.	研究茶葉中兒茶素類之抗氧化效果後發現 EGCG > EGC > ECG > EC。在茶的整體抗氧化效果方面，則是綠茶 > 部分發酵茶 > 紅茶。
期刊發表 Serafini, M., Ghiselli, A. and Ferro-Luzzi, A	以人體進行的實驗中亦發現，茶具抗氧化效果，且具劑量效應，而綠茶的效果則為紅茶的六倍。

【降血糖的研究】



中華民國行政院茶業改良場推廣中心	兒茶素類對部份的糖分解酵素有抑制作用，可抑制人體攝取糖類時的糖類分解，降低血糖。
Chakravarthy, B. K., Gupta, S., Gode, K. D.	在餵食兒茶素 (-)-epicatechin 給糖尿病鼠的情況下，發現血漿血糖值有明顯下降的現象，因此認為兒茶素具降血糖效果。
日本學者 Matsumoto, N., Ishigaki, F., Ishigaki, A. and Iwashina, H.	給予老鼠口服兒茶素和澱粉或蔗糖時，兒茶素會抑制小腸中消化酵素的活性，因此干擾這些糖類的消化，減少血糖上升的程度。
Gomes, A., Vedasiromone, J. R., Das, M.	以綠茶及紅茶之水萃出物灌食糖尿病鼠，結果發現，二種茶皆有改善老鼠血糖的效果。

【降血壓的研究】



行政院茶業改良場推廣中心	健康人每日攝取 500 毫克兒茶素類發現長期攝取兒茶素類有抑制血壓上昇的功用。
日本食品化學會社 Yamamoto, M. M.	發現多酚類化合物可降低動物血壓之上升情形。
Stensvold, I., Tverdal, A., Solvoll, K. and Foss, O. P	流行病學調查指出飲茶可降低人體的收縮壓，有飲茶習慣的男性較無飲茶者低 2.1mmHg，女性約低 3.1mmHg。

【抗病毒的研究】



<u>日本</u> ，岡田文雄	EGCG添加於病毒的溶液中，會與病毒結構中的蛋白質結合，使病毒感染能力大幅降低。
<u>日本</u> ，東京大學	EGCG可以有效阻止愛滋病病毒在人體內的擴散。
<u>日本</u> ，岩田雅史	實驗發現，兒茶素可降低流感病毒感染率。
<u>日本</u> ，島村忠勝	將狗腎臟的細胞以流感病毒感染，結果發現經兒茶素處理的細胞感染程度減輕、自我機制增強二至五成。

【抗癌的研究】



美國普渡大學 桃樂絲·末瑞 (Dr. Dorothy Morre), 詹姆斯·莫瑞 (Dr. James Morre)	癌細胞遇到 EGCG 時會停止生長, 由於不能成長到再分裂所需的大小, 最後面臨死亡。綠茶比紅茶的作用強十到一百倍。
中華民國台大醫學院生化研究所, 林仁混教授	EGCG 進行人類乳癌細胞株試管研究, 結果發現能使癌細胞無法繼續分裂而自然凋亡。
美國哥倫比亞大學醫學院皮膚系副教授, 王志遠博士	<ol style="list-style-type: none">1. EGCG 可以選擇性的誘發乳腺自殺細胞增加, 但對非乳腺腫瘤細胞卻不誘發細胞自殺毒性。2. 可以預防多種化學致癌物質誘發的腫瘤發生。3. 可以預防皮膚癌發生。4. 可以減少光化學引發的皮膚 DNA 損傷和由此造成的腫瘤基因活化。
日本九州大學 立花宏文副教授	將 EGCG 注入癌細胞後發現癌細胞的增殖率減少 40%。
美國羅格斯大學 醫學研究人員	將 EGCG 塗抹在發生皮膚癌的裸皮鼠皮膚上發現, 皮膚癌的情況得到了明顯的改善與恢復。
美國俄亥俄州凱斯西方儲備大學研究小組	綠茶所含的抗氧化物, 證實能有效防止老鼠患上皮膚癌。
美國 Case Western Reserve 大學研究人員	每天喝四杯綠茶可以預防皮膚癌, 將綠茶的成分加入到護膚膏中可能對皮膚癌具有預防的效果。
Weisburger J. H	飲用綠茶由於茶多酚的抗氧化作用, 可減輕肺癌的發生。

【抗菌、抗過敏、預防關節炎及除臭的研究】



日本蔬菜及茶葉研究所 科學家山本萬里	通過動物試驗及人體試驗後發現 EGCG 比已知的表兒茶酸有更好的抗過敏症效果。
英國謝非爾大學 布特爾	EGCG 和 ECG，可阻礙破壞軟骨的酵素生成，有助於預防骨關節炎。
日本學者（期刊發表） 鈴木真次、諸江三千夫 內田 安信，安田英之	證實具除口臭效果，而有效成分即為兒茶素類，其中以EGCG的效果較其他三者佳。
日本昭和大學醫學部 島村忠勝	兒茶素抑制腸管出血性大腸菌 O157 的效果發現： 2.5% 的兒茶素濃度可以將 10000cfu/g 的 O157 完全殺滅。
日本埼玉縣立癌症中心研究 所調查的結果	男性每天喝十杯以上綠茶的人活到八十四歲的生存率是五三%，喝三杯以下的生存率是四一%； 而女性每天喝十杯以上的生存率是六九%，三杯以下的生存率是五九%。
美國學者 Amers	香煙的過濾器中添加 L-表兒茶酚沒食子酸酯，有顯著抑制香煙致癌物質的效果。
前蘇聯研究結果	用茶葉中多酚類物質單寧和單寧酸可與煙中尼古丁化合形成無毒復合物。
日本食品化學會社（期刊發表），山本	茶中所有成分的生理功能的確定（茶成分與機能）。
日本學者（期刊發表） 鈴木真次、諸江三千夫 內田 安信，安田英之	證實具除口臭效果，而有效成分即為兒茶素類，其中以EGCG的效果較其他三者佳。

苦橙 Bitter Orange (欣樂芬素 Synephrine)

促進體內產熱與燃脂



- 苦橙抽出物是從柑橘果實植物 (BITTER ORANGE) 之果皮萃取出來的精華成分, 含有欣樂芬 (Synephrine), 柑橘酸 (Citric acid), 類黃酮 (Hesperidine flavonoids) 等天然成份. 也是芳香療法最常使用的精油原料之一, 生物學家發現這種植物精華是一種自然, 兼具有增加飽足感。促進新陳代謝的天然食品

欣樂芬素 Synephrine

- 作用機轉：
 - 苦橙有效成分synephrine酵素，可直接作用在脂肪細胞表面上的腎上腺β3接受體，產生競爭性抑制，使新的脂肪無法繼續堆積於脂肪組織上。進而刺激脂肪細胞的分解作用，促進脂肪與熱量的消耗。因此可達到減少脂肪的儲存、增加消耗原有的脂肪、增加糖類的消耗。
適用症狀：減重期間減少脂肪堆積、促進脂肪消耗。
-

欣樂芬素的作用機制

- 一、 增加脂肪的崩解(Lipolysis)
 - 二、 促進脂肪的燃燒(Fat burner)
 - 三、 產生更多能量，以應付基礎代謝率之上升(Thermogenesis)
 - 四、 增加可運用之燃料，提供持續性運動之燃料所需(Fuel supplier)
 - 五、 幫助並維持肌肉瘦質量之多寡(Lean muscle mass)
 - 六、 抑制飽食中心，減低食慾(Appetite reduction)
-

欣樂芬素 VS. 麻黃素

ACUTE METABOLIC RESPONSES TO SYNEPHRINE- CAFFEINE COMPARED TO EPHEDRINE-CAFFEINE

- **SUMMARY 2**
- **體溫** Body core temperature ↑ by ephedrine & synephrine equivalently (0.3-0.5°C)
- **心跳** HR ↑ by ephedrine (12%), but synephrine not different from placebo
- **血壓** BP ↑ by ephedrine (6-8 mmHg), less so by synephrine (3-5 mmHg)

94年07月12日 劉**醫師與北醫鄧**教授，農委會共同發表



欣樂芬素 (Synephrine) 在台灣

1. 欣樂芬素加上綠茶粉來治療代謝障礙型肥胖症。
2. 欣樂芬素加上台灣近海蟹殼素來治療末梢大胃口型肥胖。
3. 欣樂芬素加上柳橙纖維來治療便秘型肥胖。
4. 欣樂芬素直接泡水 (加點黑糖) 做成飲料來防止減重後復胖。

主辦單位  行政院農業委員會

決明子(山扁豆) Cassia Nomame

- **決明子(山扁豆)**天然植物荳科植物決明屬, 與綠茶一樣可去油解膩, 是一種天然的脂肪酶中和劑(Natural Lipase Inhibitor), 日本的一篇醫學文獻證實可中和約28%的脂肪酶分解酵素(Lipase), 阻斷脂肪吸收, 而知名排油減肥藥可中和約30%。



荷葉粉Lotus Leaf

天然植物膳食纖維, 溫和軟便

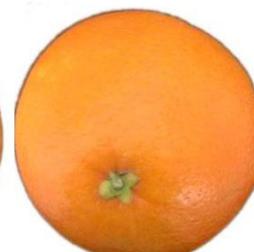
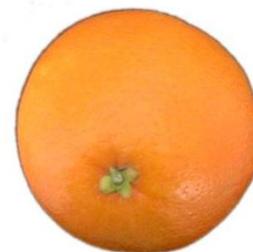
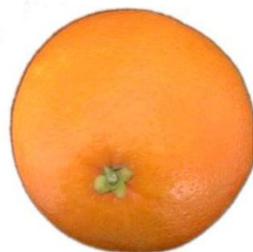
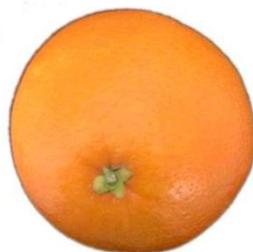
- 荷葉粉含豐富天然植物膳食纖維可促進腸道蠕動, 增加飽足感, 使糞便比較柔軟而易於排出體內, 排便順暢, 讓身體輕鬆無負擔。



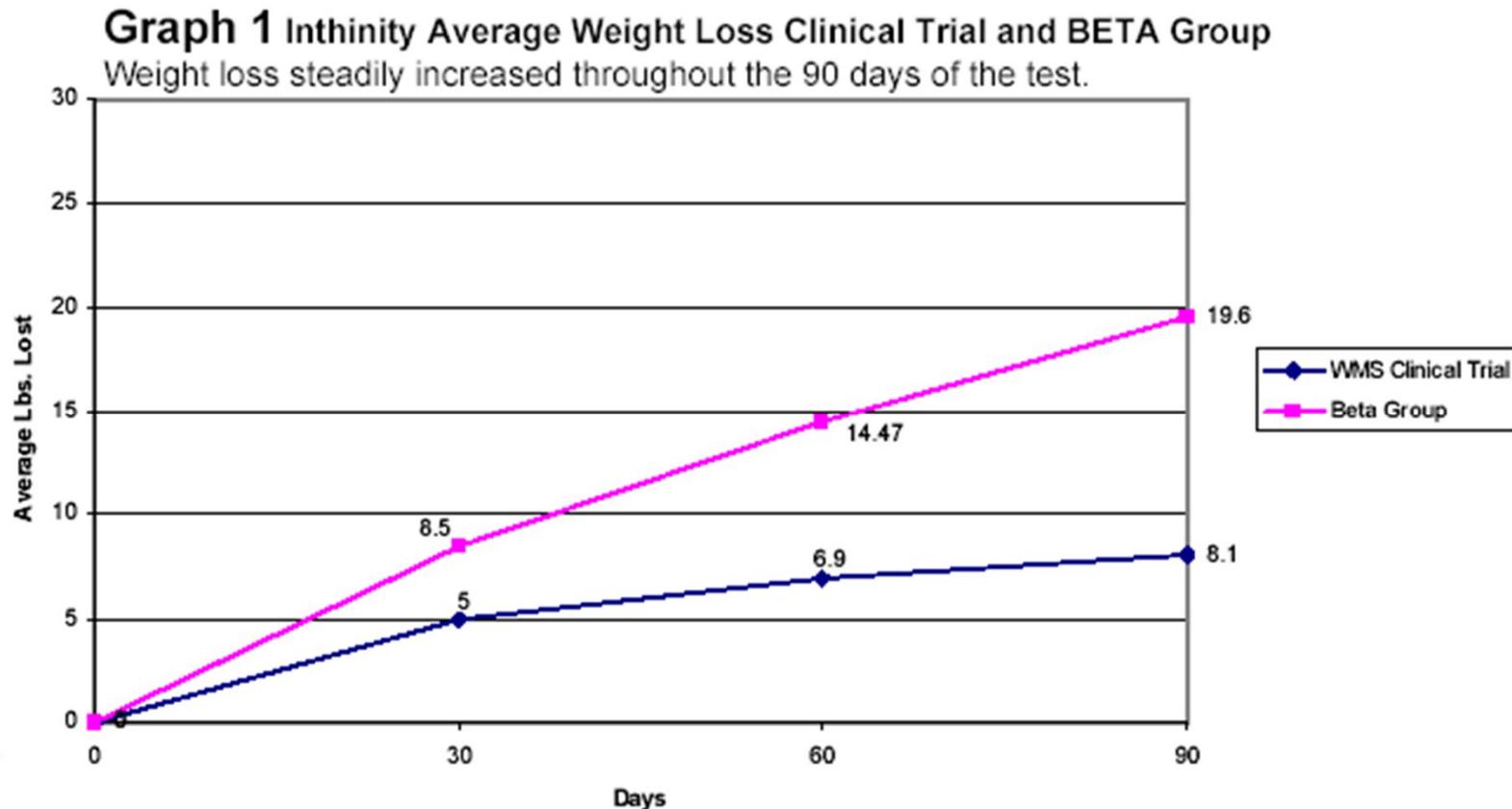
1顆FASLIM-EGCG



= 7罐綠茶飲料(EGCG含量)
+ 7顆綠皮柳橙(Synephrine含量)



美國知名的OASIS WELLNESS NETWORK醫學減肥中心使用綠茶萃取物EGCG與苦橙萃取物之複方, 配合每天少量的有氧運動, 以75位BMI 27-38 之過重人士進行為期90天的雙盲試驗, 結果達到平均減重19.6磅(8.9KG), 體脂率降低6.1%, 腰圍, 臀圍各減少4英吋的驚人效果!



二代油切FASLIM-EGCG

頂級4合1天然植物窈窕精華

綠茶益多酚
EGCG

苦橙
Bitter Orange

決明子
Cassia

荷葉粉
Lotus Leaf

- E. G. C. G茶多酚-降低脂肪細胞堆積, 促進燃脂
- BitterOrange苦橙-促進體內產熱與燃脂, 降食慾
- Cassia決明子-中和28%脂肪酶, 阻斷脂肪吸收
- Lotus荷葉粉-天然植物膳食纖維, 溫和軟便

每膠囊含有主要成份



成份	含量
綠茶抽出物(含有EGCG > 50%, 咖啡因 < 0.5%)	150mg(毫克)
苦橙精華(Bitter Orange 含6% Synephrine)	100mg(毫克)
決明子(Cassia)	50mg(毫克)
荷葉粉(Lotus)膳食纖維	150mg(毫克)

食用方法：

- 每餐或大餐前0~30分鐘內以白開水食用1~2粒
 - 飲食上盡量避開GI值60以上, 熱量300大卡以上的食物
 - 每天最好再配合15~20分鐘的有氧運動可以達到更理想的效果.
 - **注意事項：**
 - (一) 兒童、孕哺乳婦、老年人及具心血管疾病者不宜使用。
 - (二) 不得與咖啡因產品同時食用。
 - (三) 服用藥物者，在使用前須先諮詢醫療人員。
-

超級比一比

EGCG VS 排油減肥藥 VS 甲殼素

吸脂產品	成份來源	原理	可能的副作用	使用方式
勝 FASLIM EGCG 二代茶多酚	茶多酚EGCG+ 苦橙+決明子+荷葉粉 4合1天然植物精華	中和脂肪酸合酶 降低脂肪堆積 促進燃脂	溫和軟便 沒有特別的副作用 可長期食用	每餐前1粒 一日3次
排油減肥藥 X*L	化學合成藥物	抑制胃胰臟的脂肪 酵素(Lipase) 抑制食物中脂肪 的吸收消化	排油便 長期食用應補充 脂溶性維生素 (A、D、E、K)	每餐前1粒 一日3次
甲殼素 Chitosan	蝦蟹殼等動物外殼	帶有正電的動物纖維 包覆食物中的油脂	易便秘 長期食用應補充 脂溶性維生素	每餐前2粒 一日3次