

เทคโนโลยี
เพิ่มประสิทธิภาพ
การควบคุมน้ำหนัก
ด้วยสารสกัดจาก
ชาเขียวและ
สารยับยั้งน้ำตาล



เกาหลีใต้



มหาวิทยาลัยเท็กซัส

เมืองออสติน



มหาวิทยาลัย

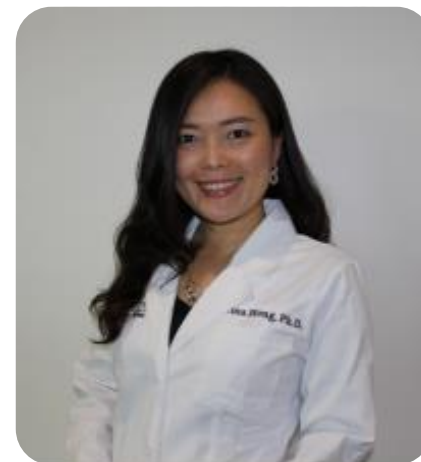
พรินซ์ตัน



สถาบันสุขภาพ
แห่งชาติ (NIH)



ดร.จีน่า ฮอง



นิวทรีไลท์



ทำไมจึงต้อง ควบคุมน้ำหนัก



ปัญหาน้ำหนักเกินในประเทศไทย



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ (สช.) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ (สสส.) และสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล

วิธีการควบคุมน้ำหนัก

รักษาสสมดุลน้ำหนักตัวและเปอร์เซ็นต์

ไขมันในร่างกายให้เหมาะสม



การบริโภค



การใช้พลังงาน

วิทยาศาสตร์เบื้องหลังโปรแกรม

ความร่วมมือที่แท้จริง

แนวทางของสถาบันสุขภาพนิวทริไลท์
สอดคล้องกับความหลากหลายของผู้คนและรูปแบบการดำเนินชีวิต

วิธีเดียวกันอาจไม่ได้เหมาะสำหรับทุกคน

คุณภาพชีวิต

การออกกำลังกาย
ประจำวัน

การเสริม
โภชนาการ

พฤติกรรม
การรับประทาน
ที่สมดุล

การกำหนด
เป้าหมายที่
แท้จริง



การควบคุมอาหาร

กลยุทธ์การรับประทานโดยลดคาร์โบไฮเดรต

- เพื่อให้ภาวะไวต่ออินซูลิน ความทนทานต่อกลูโคสดีขึ้น
- ช่วยต้านการสะสมไขมันที่เกี่ยวข้องกับความไวต่อคาร์โบไฮเดรต

กลยุทธ์การรับประทานไขมันต่ำ

- มีการสนับสนุนทางวิทยาศาสตร์ที่หนักแน่นว่าเป็นวิธีที่เหมาะสมในการควบคุมน้ำหนักและรักษาสุขภาพที่ดีของหัวใจ



ผลิตภัณฑ์ทดแทนมื้ออาหาร



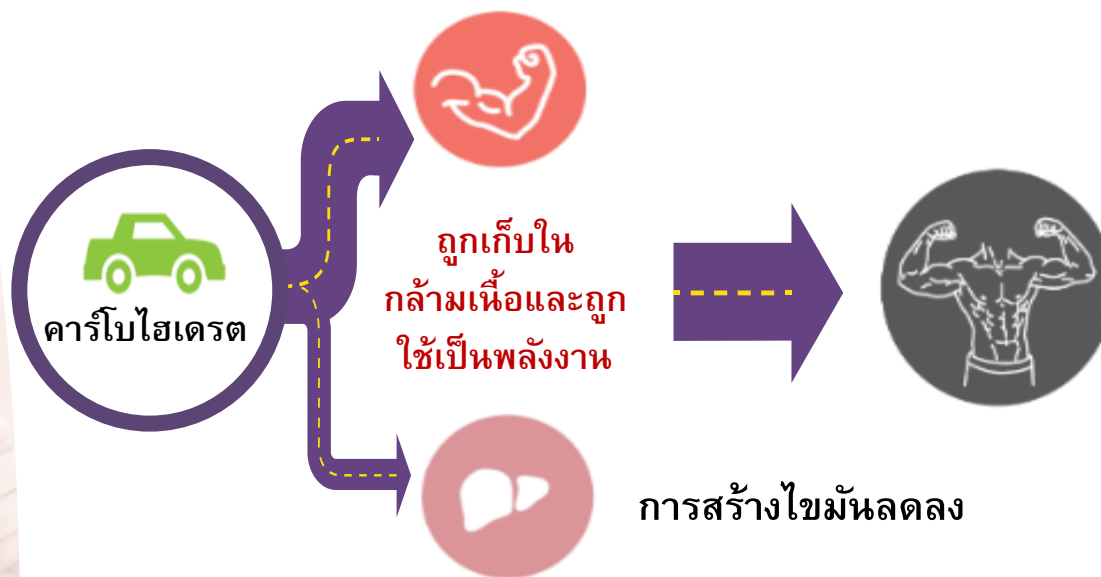
ผลิตภัณฑ์ทดแทนมื้ออาหาร มีประสิทธิภาพเนื่องจาก

- ช่วยให้ได้ความสมดุลของพลังงานที่พอเหมาะ
- ช่วยควบคุมปริมาณที่รับประทานได้ง่าย
- สะดวกต่อการใช้ชีวิตประจำวัน
- ช่วยให้อิ่มด้วยส่วนผสมของโปรตีนและใยอาหาร
- อุดมด้วยโภชนาการที่สมบูรณ์ เช่น คาร์โบไฮเดรต โปรตีน ไขมัน วิตามิน และเกลือแร่

แนวทางเฉพาะบุคคล

กิจกรรม

- เพิ่มการใช้พลังงาน
- ช่วยให้ร่างกายใช้อินซูลินได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ส่งผลดีต่อความเครียด การนอน และอารมณ์



โซลูชั่น บล็อกแอนด์เบิร์น

- อีจีซีจี สารสกัดจากชาเขียว
- ฟุโคแซนทีน สารสกัดจากสาหร่ายสีน้ำตาล
- ซีแอลเอ
- สารสกัดจากถั่วขาวและถั่วเหลืองหมัก



ทำไมต้อง สารสกัดจากชาเขียว



งานวิจัยเกี่ยวกับชา

ส่วนประกอบที่มีประสิทธิภาพในแต่ละถ้วย

ชาเขียว ชาดำ และชาอู่หลง ล้วนมาจากใบของต้นชา
คาเมลเลีย ไชนนซิส (Camellia Sinensis)

- ชาเขียว เตรียมมาจากใบชาที่ยังไม่ผ่านการหมัก
- ชาอู่หลง มาจากใบชาที่ผ่านการหมักบางส่วน
- ชาดำ เป็นชาที่ผ่านการหมักอย่างสมบูรณ์

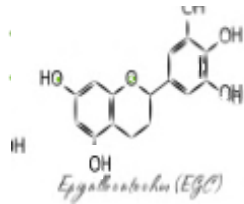


ยิ่งใบชาผ่านการหมักมากเท่าใด ยิ่งมีปริมาณของโพลีฟีนอล
(Polyphenol) น้อยลง และมีปริมาณของคาเฟอีนมากขึ้น

พลังของชาเขียว

ส่วนประกอบที่มีประสิทธิภาพในแต่ละถ้วย

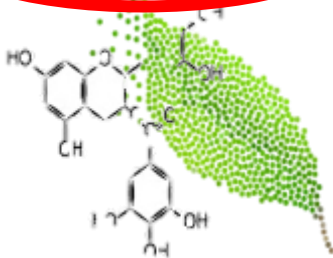
เอพิแกลโลแคทชิน (EGC)



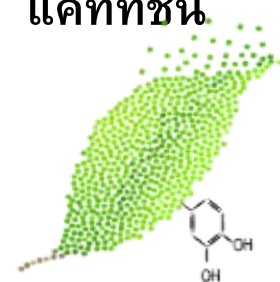
กรดแกลลิก



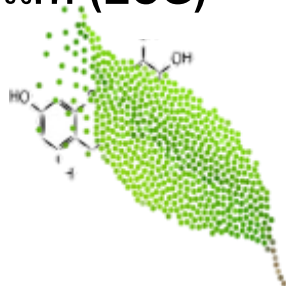
อีจีซีจี (EGCG)



แคทชิน



เอพิแคทชินแกลเลท (ECG)



คาเฟอีน



ประโยชน์ของชาเขียวต่อการควบคุมน้ำหนัก ส่วนประกอบที่มีประสิทธิภาพในแต่ละถ้วย

อีจีซีจี (EGCG) จากสารสกัดจากชาเขียว มีคุณสมบัติช่วยเพิ่มการ
เผาผลาญพลังงาน และมุ่งเน้นแก้ปัญหาไขมันส่วนเกินรอบเอว



สารสกัดจากชาเขียวกับการควบคุมน้ำหนัก ใช้ประโยชน์จากพลังและคุณสมบัติของอีจีซีจีจากชาเขียว

จากงานวิจัย เมื่อใช้สารอีจีซีจี (EGCG) จากสารสกัดจากชาเขียว
ร่วมกับการรับประทานอาหารที่มีแคลอรีต่ำและออกกำลังกาย
อาจช่วย

...ลดน้ำหนัก

...ควบคุมขนาดของรอบเอว



ที่มา : Pierro FD., et al. Altern Med Rev 2009; 14(2): 154-160.
Belcaro G., et al. Altern Med 2013: 869061: 1-7.

อีจีซีจี จากสารสกัด
จากชาเขียว



ยับยั้ง

เอนไซม์ COMT

ฮอร์โมนแคททีโคลามีน
เพิ่มขึ้น

กระตุ้นการสร้าง
ความร้อนในร่างกาย

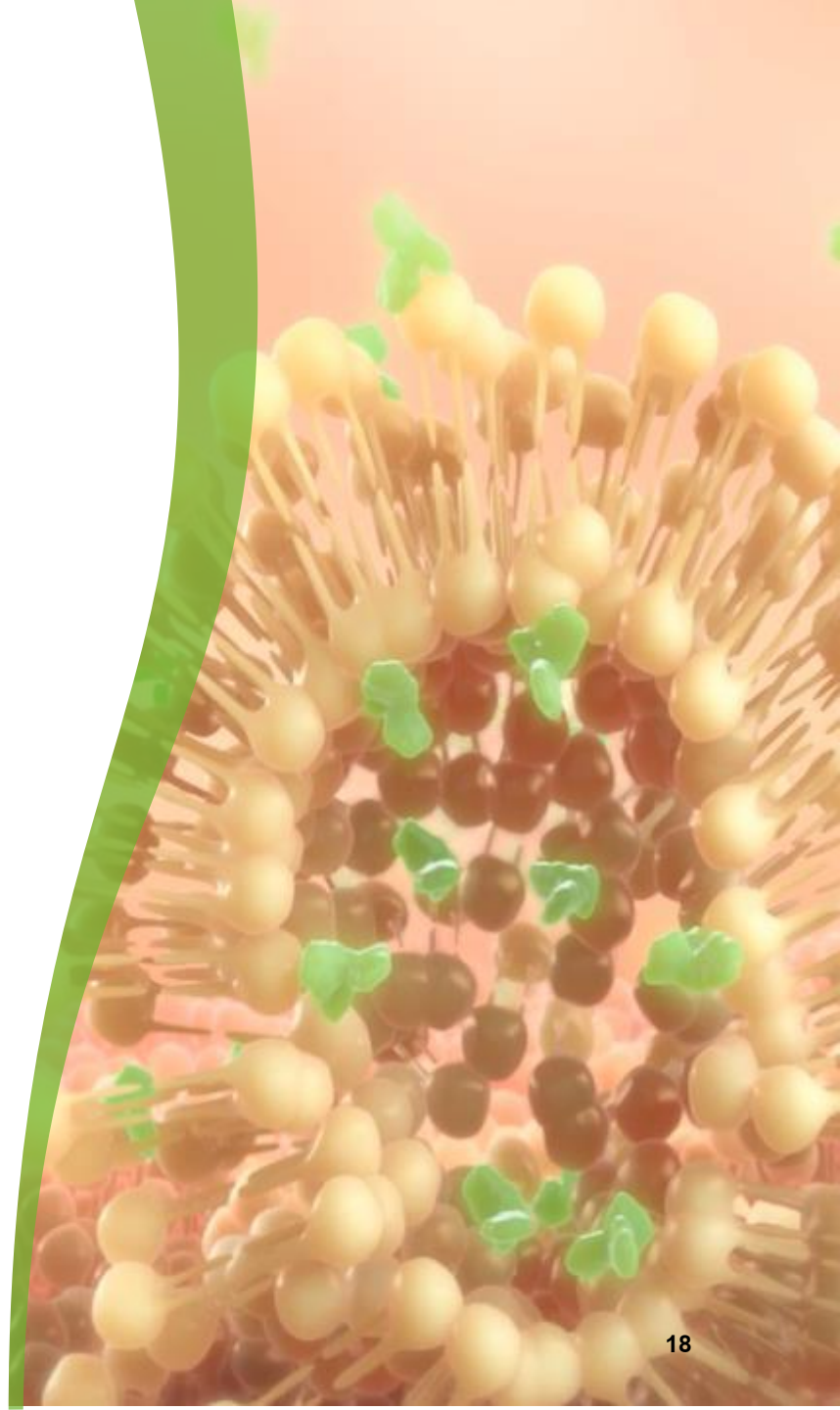
น้ำหนักลดลง

ข้อจำกัดของสารกลุ่มโพลีฟีนอลอย่างอีจีซีจี (EGCG)

ความสามารถในการละลายไขมันไม่ดี จึงผ่านเข้า
ผนังเยื่อหุ้มเซลล์ที่ชอบไขมันได้น้อยมาก ทำให้
ดูดซึมไม่ดี



เทคโนโลยีไฟโตโซม
PHYTOSOME®
TECHNOLOGY

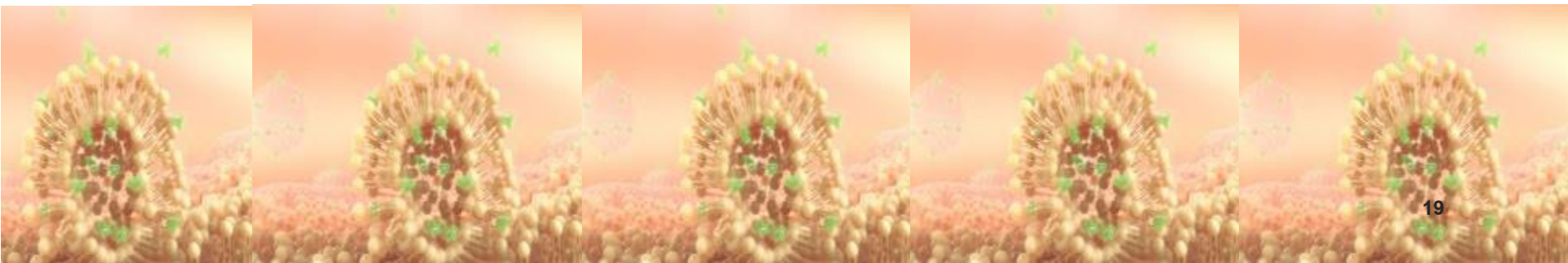


เทคโนโลยีไฟโตโซม

ประโยชน์ของไฟโตโซม

ช่วยเพิ่มความสามารถการผ่านเข้า
ผนังเยื่อหุ้มเซลล์ จึงช่วยให้ดูดซึมดีขึ้น

Applied Food Biotechnology, 2015, 2(3):17-27



ประโยชน์ของสาหร่ายสีน้ำตาล

- สาหร่ายสีน้ำตาล เป็นแหล่งของฟุโคแซนทีน (Fucoxanthin)
- ฟุโคแซนทีน เป็นหนึ่งในแคโรทีนอยด์ที่อุดมสมบูรณ์ พบในสาหร่ายสีน้ำตาลที่รับประทานได้



ประโยชน์

- หลักฐานทางวิทยาศาสตร์หลายชิ้นพบว่า ฟุโคแซนทีน (Fucoxanthin) อาจช่วยในเรื่องเมแทบอลิซึม
- หลักฐานทางวิทยาศาสตร์พบว่า ฟุโคแซนทีนทำงานผ่านกลไกที่ช่วยเพิ่มความสามารถของร่างกายในการกำจัดไขมัน

ผลงานการวิจัย



การวิจัยสารสกัดจากชาเขียวกับเทคโนโลยีไฟโตโซม-ปี 2009

ประโยชน์ของสารสกัดจากชาเขียวต่อการควบคุมน้ำหนัก

การวิจัยทางคลินิก : การใช้สารสกัดจากชาเขียวที่มี
เทคโนโลยีไฟโตโซม ร่วมกับอาหารแคลอรีต่ำ
เพื่อรักษาโรคอ้วน

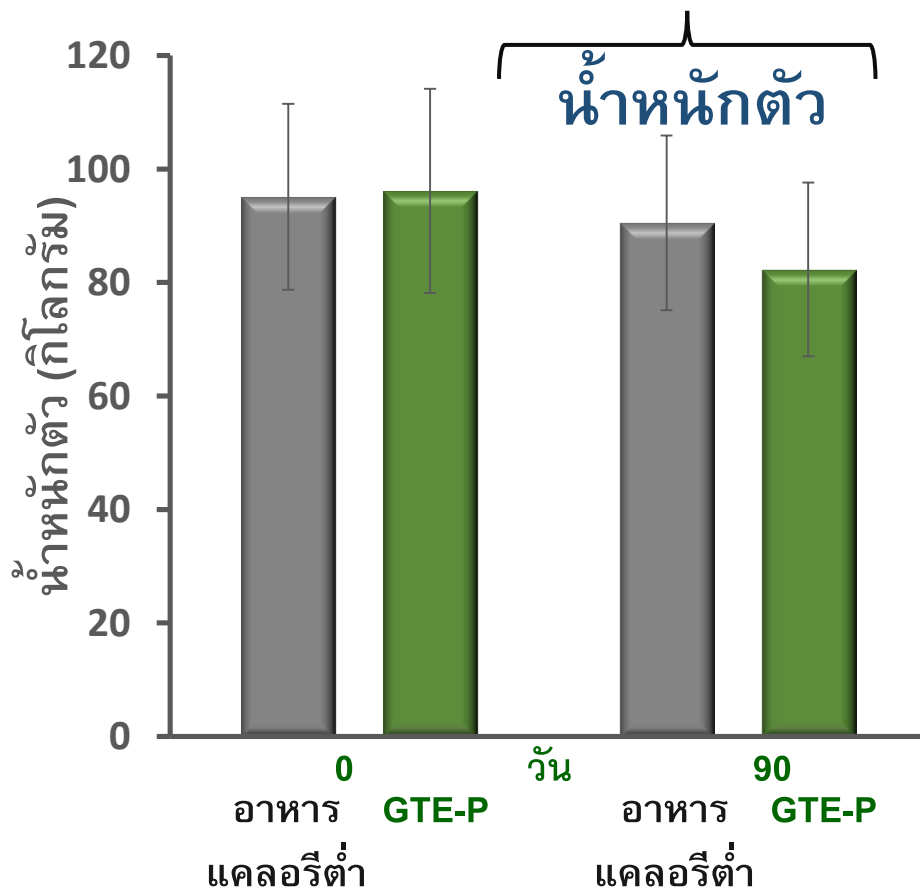
**GreenSelect® Phytosome as an Adjunct to a Low-Calorie Diet for
Treatment of Obesity: A Clinical Trial**

Di Pierro F, Menghi AB, Barreca A, Lucarelli M, Calandrelli A
Alternative Medicine Review Volume 14, November 2 2009



การวิจัยทางคลินิกที่ดีพิมพ์ในปี 2009

ประโยชน์ของสารสกัดจากชาเขียวต่อการควบคุมน้ำหนัก



* $P < 0.001$ สารสกัดจากชาเขียวในรูปแบบไฟโตโซม (GTE-P)

รูปแบบการศึกษา

- รูปแบบ: การศึกษาเชิงทดลองแบบไม่ปกปิด
- ประชากร: ผู้ชายและผู้หญิงที่มีน้ำหนักเกินและอ้วนจำนวน 100 คน
- ระยะเวลา: 90 วัน (~13 สัปดาห์)

ผลการศึกษา

- GTE-P ช่วยให้น้ำหนักลดลง เมื่อใช้ร่วมกับอาหารแคลอรีต่ำ
 - GTE-P: น้ำหนักลดลง 14 กก.
 - กลุ่มอาหารแคลอรีต่ำ: น้ำหนักลดลง 5 กก.
 - กลุ่ม GTE-P ลดน้ำหนักได้มากกว่ากลุ่มอาหารแคลอรีต่ำประมาณ 9 กก. ใน 90 วัน

การวิจัยสารสกัดจากชาเขียวกับเทคโนโลยีไฟโตโซม-ปี 2013

ประโยชน์ของสารสกัดจากชาเขียวต่อการควบคุมน้ำหนัก

การใช้สารสกัดจากชาเขียวที่มีเทคโนโลยีไฟโตโซม สำหรับโรคอ้วนลงพุงแบบอยู่ในเกณฑ์คาบเส้น

GreenSelect® Phytosome for Borderline Metabolic Syndrome

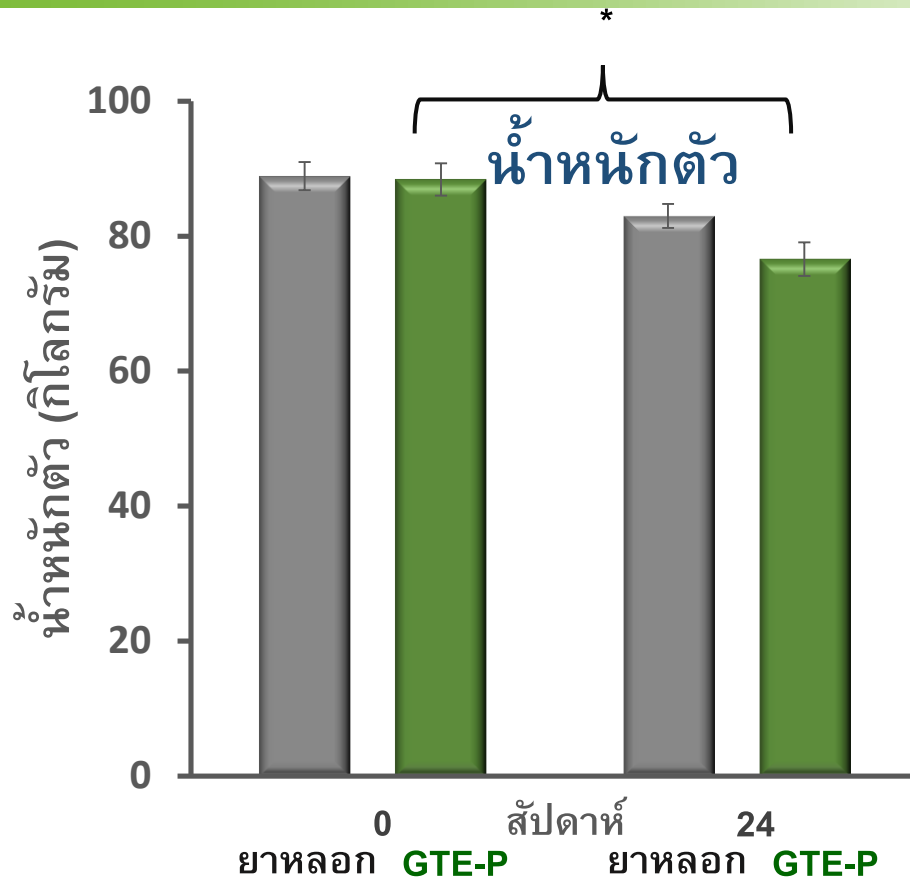
Gianni Belcaro, Andrea Ledda, Shu Hu, Maria Rosa Cesarone, Beatrice Feragalli, and Mark Dugall

Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine Volume 2013,
Article ID 869061



การวิจัยทางคลินิกที่ตีพิมพ์ในปี 2013

ประโยชน์ของสารสกัดจากชาเขียวต่อการควบคุมน้ำหนัก



รูปแบบการศึกษา

- รูปแบบ: การสุ่ม การศึกษาแบบปกปิดฝ่ายเดียว มีการใช้ยาหลอก
- ประชากร: ผู้ชายและผู้หญิงที่น้ำหนักเกินและอ้วนจำนวน 98 คน
- ระยะเวลา: 24 สัปดาห์ (168 วัน)

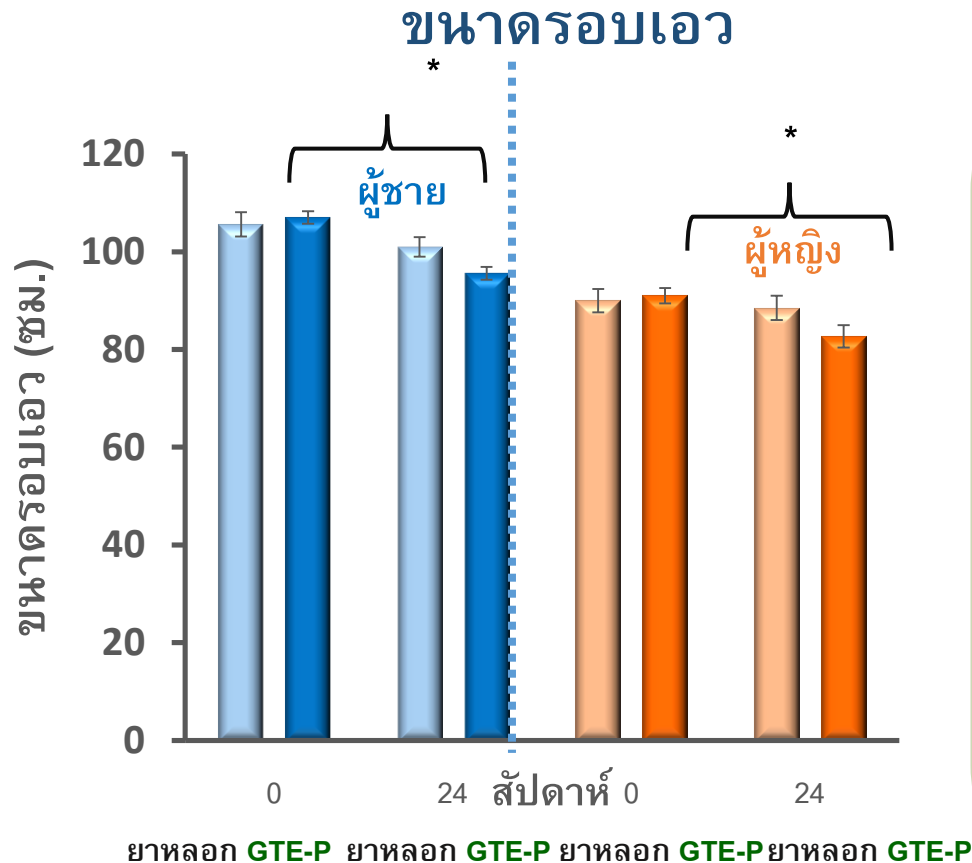
ผลการศึกษา

- GTE-P ช่วยให้น้ำหนักลดลง เมื่อใช้ร่วมกับอาหารแคลอรีต่ำและออกกำลังกาย
 - GTE-P: น้ำหนักลดลงรวม 11.8 กก.
 - ยาหลอก: น้ำหนักลดลงรวม 5.9 กก.

* $P < 0.05$ สารสกัดจากชาเขียวในรูปแบบไฟโตโซม (GTE-P)

การวิจัยทางคลินิกในปี 2013

ประโยชน์ของสารสกัดจากชาเขียวต่อการควบคุมน้ำหนัก



ผลการศึกษา

- GTE-P ช่วยลดขนาดของรอบเอว เมื่อใช้ร่วมกับอาหารแคลอรีต่ำและออกกำลังกาย
 - GTE-P: ลดลง 11.4 ซม. ในผู้ชาย และลดลง 8.3 ซม. ในผู้หญิง
 - ยาหลอก: ลดลง 4.6 ซม. ในผู้ชาย และลดลง 1.5 ซม. ในผู้หญิง
 - กลุ่ม GTE-P ลดขนาดรอบเอวมากกว่ากลุ่มยาหลอกประมาณ 6.8 ซม. ในผู้ชาย และผู้หญิง

* $P < 0.05$ ยาหลอก สารสกัดจากชาเขียวในรูปแบบไฟโตโซม (GTE-P)

สรุป

เพิ่มการใช้พลังงานในร่างกาย

- EGCG ในรูปแบบไฟโตโซม สารสกัดจากชาเขียว (ปราศจากคาเฟอีน)
- ฟุโคแซนทีน สารสกัดจากสาหร่ายสีน้ำตาล

เพื่อประสิทธิภาพในการควบคุมน้ำหนัก ควรใช้ร่วมกับอาหารแคลอรีต่ำและออกกำลังกายอย่างเหมาะสม

มีสารอาหารอะไรอีกบ้าง

- ซีแอลเอ
- สารสกัดจากถั่วขาวและถั่วเหลืองหมัก
- สารสกัดจากชา



ซีแอลเอ (CLA) จากน้ำมันดอกคำฝอย

ใช้ประโยชน์จากพลังของซีแอลเอจากน้ำมันดอกคำฝอย



ซีแอลเอ - Conjugated Linoleic Acid (CLA)

เป็นกรดไขมันธรรมชาติที่ได้จากน้ำมันพืช เช่น น้ำมันดอกคำฝอย



○ ประโยชน์

- การศึกษาทางคลินิกในมนุษย์: มีประโยชน์ต่อการลดไขมันในร่างกาย ร่วมกับอาหารแคลอรีต่ำและการออกกำลังกาย
- การศึกษาในสัตว์: ช่วยให้การลดไขมันในร่างกายดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

อาจช่วยรักษาสมดุลการสูญเสียมวลกล้ามเนื้อที่เกิดขึ้นในระหว่างรับประทาน
อาหารจำกัดพลังงาน

สารสกัดจากถั่วขาวและถั่วเหลืองหมัก

- การรับประทานอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรตมากเกินไปเป็นหนึ่งในอุปสรรคที่ขัดขวางความสำเร็จในการลดน้ำหนัก



○ ประโยชน์

- สารสกัดจากถั่วขาว

- ✓ ช่วยยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ที่ย่อยแป้ง

- สารสกัดจากถั่วเหลืองหมัก

- ✓ ช่วยยับยั้งการทำงานของเอนไซม์ที่ย่อยน้ำตาลมอลโทสและซูโครสเป็นน้ำตาลโมเลกุลเดี่ยวที่ร่างกายสามารถดูดซึมได้



- สารสกัดทั้งสองนี้ ช่วยขัดขวางการดูดซึมคาร์โบไฮเดรตเข้าสู่ร่างกาย

ธีอะฟลาวินและแคททีชินจากสารสกัดจากชา ใช้ประโยชน์จากพลังของธีอะฟลาวินและแคททีชิน

ส่วนประกอบหลักของสารสกัดจากชา:
ธีอะฟลาวินและแคททีชินเป็นโพลีฟีนอลที่พบได้
ใน ชาดำ ชาอู่หลง และชาเขียว



ประโยชน์

- **การวิจัยทางคลินิก** ช่วยลดระดับโคเลสเตอรอลรวม และแอลดีแอล-โคเลสเตอรอล
- **การตรวจเอกสารงานวิจัย** ช่วยส่งเสริมสุขภาพหัวใจ

ปัจจัย 5 อันดับแรกที่คนมองหาเมื่อเลือก โปรแกรมลดน้ำหนัก



ขอบคุณค่ะ

