

SMART BODY CARE

SMART DIET PRODUCT

SLIM NIGHT CLA ONEDAY PLUS

과체증인 성인의 체지방 감소에 도움을 줄 수 있는 똑똑한 다이어트 제품
Can help in decreasing body fat in an overweight adult.

● 세계 최초 나노에멀전 기술 상용화 |

The world's first commercialization
of nano-emulsion technology.

● 나노사이즈로 인체 흡수도 향상 |

Absorption enhancement into the body
due to nano-size.

● 안정화된 수용성 CLA |

Stable, water-soluble CLA.



과체중 및 비만

Overweight or obesity is



정의

과도하게 또는 비정상적으로 지방이 축적된 상태로 건강을 해칠 수 있는 상태를 말한다.

비만 및 지방 축적 기전

- ① 과다 섭취된 탄수화물로 인해 분비된 인슐린의 작용으로 지방 조직에서 지방 분해 억제 및 리포프로테인 리파제(LPL)의 활성화로 지방 합성이 촉진되어 지방 축적됨.
- ② 등물성 및 식물성 지방 섭취 시 지방성분이 지방세포로 이동
- ③ 백색지방세포(white adipose cell)에서 분비된 지방산이 간분비를 경유하여 직접 간장에 유입되고 인슐린 저항성과 지방 합성을 증강시켜서 지방이 축적됨.

Definition

Overweight and obesity are defined as abnormal or excessive fat accumulation that may impair health.

Mechanism of Fat Accumulation

- ① Insulin secreted from the excessive intake of carbohydrates causes fat accumulation by inhibition of lipolysis and promotion of Lipogenesis from activation of Lipoprotein lipase in adipose tissue.
- ② Fat components are moved to adipose cell when the intake of fats from animals or vegetable.
- ③ Fatty acids secreted from white adipose cells flow into the liver via Hepatic portal vein and lead to accumulate fat by enhancing insulin resistance and Lipogenesis,

비만 유형

Types of Obesity by Body shape



복부형 비만 (상체 비만형)
Abdominal region obesity
(Upper body obesity type)



둔부형 비만 (하체 비만형)
Hip type obesity
(Lower body obesity type)

과체중 및 복부비만

Overweight and
Abdominal Obesity

왜 비만이 나쁜가

Why is obesity bad?

만성 질환 유발
Causing Chronic Diseases

제 2형 당뇨병
심혈관 질환 : 심근 경색, 고혈압 등
관절 질환 / 피부 (셀룰라이트)

Type 2 Diabetes
Cardiovascular diseases
: Myocardial infarction,
Hypertension, etc
Joint diseases
Skin troubles(celulite)

다이어트 제품 유형

History of Diet Products

1세대 1st Generation

몸에 흡수되지 않는 비영양성 섬유질
→ 섬유질만의 섭취는 비타민 · 미네랄 등 영양 섭취
방해

Non-nutritional fiber which is not absorbed in the body,
→ Only the intake of fibers interferes with absorption
of other nutrition such as vitamins, minerals.

2세대 2nd Generation

수분 과흡수 시 평창하는 섬유소
→ 위의 부담 증가 및 염증 결핍 초래

Swelling fiber by excessive moisture absorption,
→ Increasing the pressure on the stomach
and malnutrition.

3세대 3rd Generation

탄수화물 또는 지방 흡수 및 지방 대사 억제 성분
→ 지방 축적을 방지하지만 축적된 지방의 제거에
효과 적음

Inhibition of lipid metabolism and absorption of
carbohydrates or Lipids,
→ Preventing fat accumulation, but being less effective
to remove the accumulated fat from the body.

4세대 4th Generation

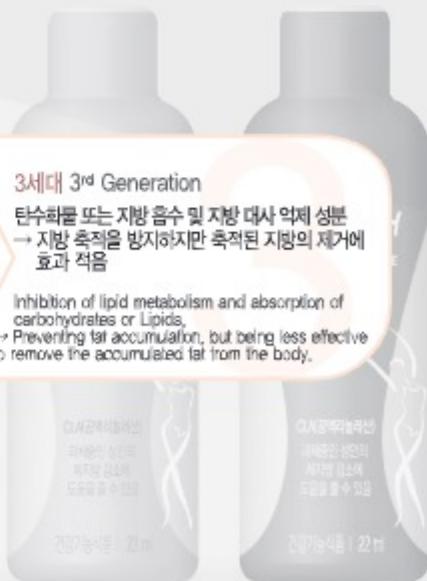
지방 축적 억제 및 지방 분해 촉진

지방의 비만 세포에의 축적 방지 / 축적된 지방(특히, 복부 비만)을 제거하는데 높은 효과

Inhibition of fat accumulation and Promotion of Lipolysis.

Preventing fat accumulation in mast cell.

Being more effective to remove the accumulated fat (especially in the abdominal obesity)



CLA란

What is CLA?



■ 공액리놀린산(CLA, Conjugated Linoleic Acid)은 총화씨로부터 추출한, 이중결합과 단일결합으로 구성된 식물성 필수지방산의 한 종류이다. 체지방 감소, 복부비만 등 다이어트 효과가 검증된 안전한 기능성 원료이다.

2006년 한국 식약청으로부터 "과체중인 성인의 체지방 감소에 도움을 주는 기능성 소재"로 인정받아 건강기능식품 공전에 등재된 다이어트 소재이다.

■ CLA (Conjugated Linoleic Acid) extracted from "safflower seed" is a kind of essential fatty acids consisting of a double bond and a single bond. CLA is a safe functional ingredient proven as the diet effect such as the reduction of body fat and improvement of abdominal obesity.

By the Korea Food and Drug Administration in 2006, it was approved as one of functional materials for diet, which can help in decreasing body fat in overweight adult and was also listed in Health Functional Food Codex.

CLA의 작용 기전

Action Mechanism of CLA

① 지방축적 억제

혈액으로 운반되는 지방은 LPL(Lipoprotein Lipase) 효소의 활성화에 의해 비만 세포에 축적된다. CLA는 이 LPL의 활성을 저해시켜 비만세포에 지방축적을 방지한다.

② Inhibition of Fat accumulation

Fat carried into the blood is accumulated in mast cell by activation of LPL(Lipoprotein Lipase) enzyme. CLA can help in preventing fat accumulation in mast cell by inhibiting the activity of LPL.

③ 베타 산화 촉진에 의한 지방의 분해 증가

미토콘드리아 내에서 CLA에 의해 활성화된 CPT (Carnitine Palmitoyl Transferase)의 베타 산화 촉진으로 지방이 산화(지방 분해)되어, 축적된 지방이 감소된다.

④ Increase of Lipolysis by promoting β -Oxidation

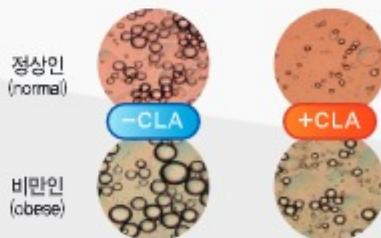
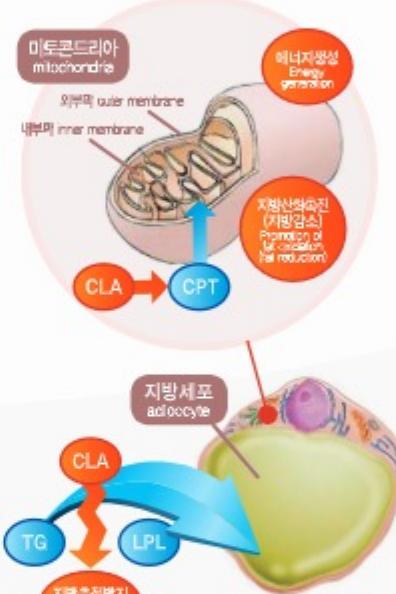
In the mitochondria, CPT(Carnitine Palmitoyl Transferase) activated by CLA promotes to degrade the accumulated fat by Lipid β -oxidation mechanism which is resulting in reduction of fat in adipose cell.

⑤ 지방세포수 및 크기의 감소

CLA는 비만세포의 분화와 성장을 억제하여 지방세포 수 및 크기를 감소시킨다.

⑥ Reduction of Numbers & Sizes of Fat cells

CLA inhibits the differentiation and growth of mast cells and reduces fat cells.



CLA의 효과

CLA's effectiveness

다이어트 효과
Diet effectiveness

체지방 감소

지방세포수 감소

Reduced body fat by fat oxidation
Reduced the fat cell number미용 효과
Beauty effectiveness

매끈하고 깨끗한 피부

셀룰라이트 제거

Smooth and clean skin
Removal of cellulite건강유지 효과
Health effectiveness

날씬한 몸매 유지(요오방지)

과체중 및 비만으로 인한 질환 예방

Keep slim figure(YO-YO prevention)
Prevention of diseases resulting from overweight and obesity

나노에멀젼 수용성 CLA 특징

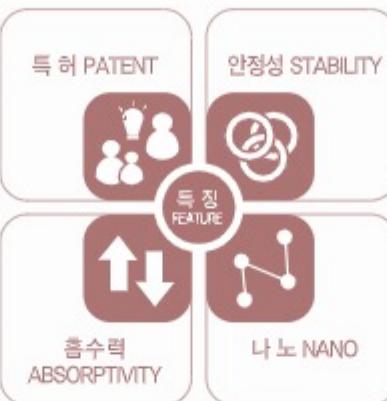
Nano-Emulsion Water Soluble CLA's Advantages

세계 최초 나노 에밀젼 기술의 상용화
한국, PCT(국제특허), 일본, 중국 등 등록
미국, 유럽, 인도에 특허 공개

The world's first commercialization of Nano-Emulsion Technology and success in commercialization.
The registered countries: Korea, PCT (international patent), Japan, China,
The published countries: the United States, Europe, India.

나노 사이즈에 의해 인체 내의 흡수력 향상
특수 지질구조를 이용한 생리활성 물질의 흡수력 향상
물에 대한 용해도 향상 및 맥상 제제 생산 용이

Enhancing absorption in the body by Nano-Size.
Improving absorption of Bioactive substances,
using special lipid structure.
Better Solubility in water and Easier
production of solution.



높은 온도 및 멸균공정에서 안정성 유지
낮은 pH 및 높은 pH에서 안정성 유지
제품 생산 시 별도의 유화공정 불필요

Stable at high temperature and sterilization process.
Stable at Low pH and High pH
An additional emulsification process is not required during production of preparations such as drinks.

지용성 CLA(일반 CLA) 보다 훨씬 작은 입자크기
분포력과 투과력 우수
체내 흡수율 및 다이어트 효과 우수 (임상으로 검증)

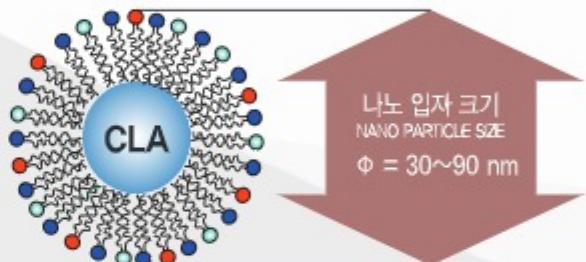
Much smaller particle size than fat-soluble CLA(General CLA)
Higher distribution and penetration into the body.
Better absorption in the body and excellent diet effect
(proven by Clinical study)

왜 나노에멀젼(Nano-Emulsion) 인가

Why the nano-emulsion?



전자현미경 사진(100nm 이하)
FIGURE for NANO-PARTICLE(Less than 100nm)
by ELECTROMICROSCOPE



장기의 입자 분포

Particle Size Distribution in Organs

조직 organs	입자크기 PARTICLE SIZE					
	50nm	100nm	300nm	500nm	1 um	3 um
위 Stomach	1.1(*)	0.65	0.45	1.01	0.27	1.38
소장 Small intestine	12	3.4	2.03	4.28	1.1	3.63
대장 Large intestine	14	16	4.32	6.53	2.43	7.53
간 Liver	3.3	3.8	1.38	1.38	0.54	ND
비장 Spleen	0.92	0.69	0.21	0.51	0.24	ND
혈액 Blood	2.2	1.255	1.1	ND	ND	ND
계 TOTAL	33.72	25.95	9.49	13.71	4.56	-

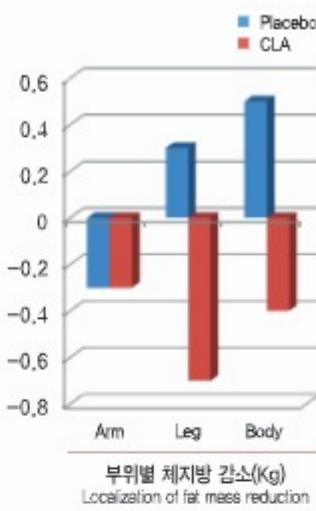
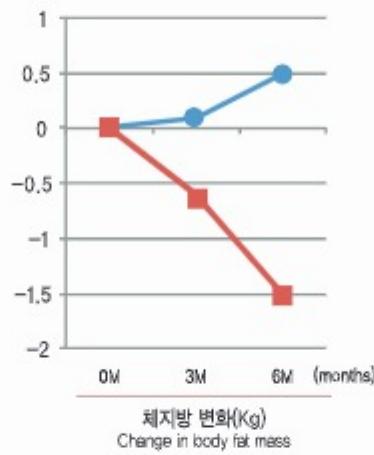
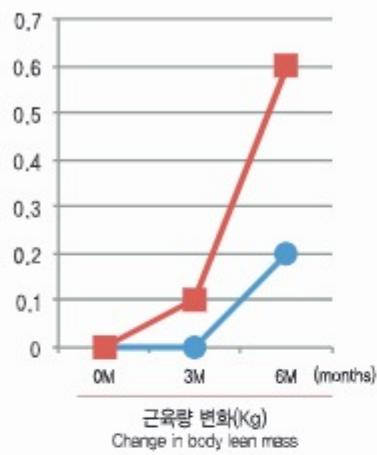
결과 1 합계 50nm 이하 → 34% 100nm 이하 → 26%	RESULT1 : Total in organs Less than 50nm → 34% Less than 100nm → 26%
결과 2 간, 소장, 혈액 50nm 이하 → 7% 100nm 이하 → 4%	RESULT2 : LIVER, SPLEEN, BLOOD Less than 50nm → 7% Less than 100nm → 4%
결과 3 혈액 300nm 이상 : 미검출	RESULT 3 : BLOOD More than 300nm : UNDETECTED

X-JANI P et al, Journal of pharmacy and pharmacology, 1990, vol.42,

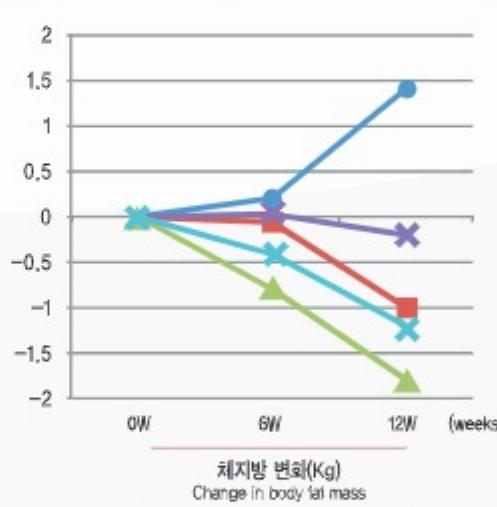
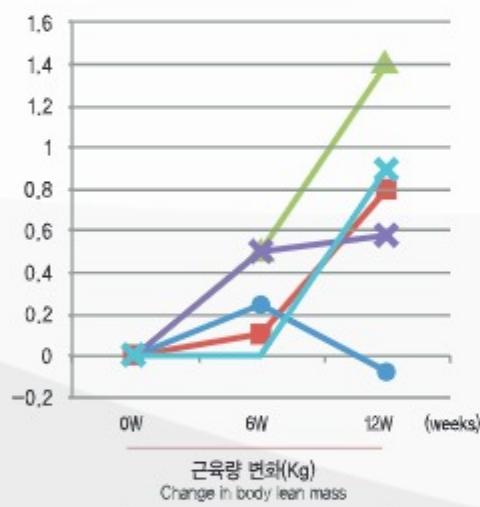
시험조건 : ^{125}I -labelled 등근고무입자(50nm - microns) Sprague Dawley(rat) : 10일간 투여(1.25mg/kg)TEST conditions : ^{125}I -labelled ROUND RUBBER PARTICLE(50 nm - microns) Sprague Dawley(rat) : ADMINISTRATION FOR 10DAYS(1.25 mg/kg)나노에멀젼
NANO EMULSION

나노기술로 입자가 매우 작아 각 장기에 분포와 투과가 쉽다. / 특히 받은 특수 지질구조로 흡수율이 높다.
Nanotechnology based particles are easily penetrated and distributed into organs due to much smaller particle size
and also has higher absorption rate originating from special lipid structure of particles patented.

 임상 연구
Clinical study



©Goulier et al, 2007



©Blankson et al, 2000

{ 일반 CLA 1.7g ~ 6.8g
나노 CLA 0.7g ~ 2.8g
매일 섭취
General CLA 1.7g ~ 6.8g
Nano CLA 0.7g ~ 2.8g
Intake every day

시험관연구
In vitro

지방세포 수 및 크기 감소 Reduction of Numbers & Sizes of Fat cells
지방축적 억제 Inhibition of Fat accumulation
지방산화 촉진(지방분해 증가) Promotion of Fat oxidation (Increase of Lipolysis)

임상 연구
In vivo & Clinical

체지방 감소 Reduction of body fat mass
근육량 증가 Increase of body lean mass

 연구 결론
Study conclusion

임상연구결과
Overall conclusion

체지방량 감소 Reduce body fat mass
근육량 증가 Increase body lean mass
체형 유지 Keep body shape

셀룰라이트 감소 Decrease cellulite
부작용 없음 No side effects

셀룰라이트와 CLA
CELLULITE AND CLA



체내에 지방덩어리가 축적되어 피부가 융통불통한 상태로 허벅지, 엉덩이에 주로 나타난다. 주로 혈액순환, 림프순환이 잘 안 되는 경우, 노폐물·독소·수분 등이 배출되지 않은 경우 또는 운동부족한 경우에 의해 생긴다.

It means fatty lump accumulated beneath the skin, causing a dimpled or uneven appearance, as around the thighs and buttocks.

It is caused by bad circulation in blood or lymph, bad excretion of water, wastes or toxins and a lack of exercise.

시험관 시험 결과
In vitro Study

지방 입자 수
Number of Lipid droplets



CLA는 지방세포(adipocytes)에 중성지방(Triglyceride)이 축적되는 것을 방지한다.
CLA prevents the accumulation of Triglyceride in fat cell(adipocytes)

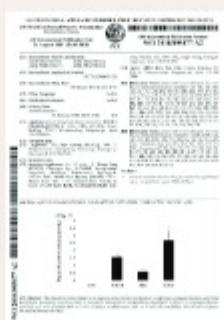
Penlapharm (화장품, 시험관 시험)
Penlapharm (Cosmetics, in vitro)

International Journal of Cosmetic Science, 2006, 28

수용성 CLA 특허
Patents on Water-soluble CLA



한국 Korea



국제 PCT



일본 Japan

SMART BODY CARE

— 스마트 다이어트 제품 SMART DIET PRODUCT —

SLIM NIGHT CLA ONEDAY PLUS

[스마트 바디 케어] & [슬림나이트 CLA 원데이 플러스]
[SMART BODY CARE] & [SLIM NIGHT CLA ONEDAY PLUS]



선택대상자
People who need

- 과체중으로 다이어트가 필요하신 분
- 복부 및 허리 등에 지방이 축적된 분
- 지방 축적 방지 및 체지방 감소를 원하시는 분
- 짙은 회식 및 간식 등으로 뱃살이 걱정되시는 분

스마트 바디 케어
슬림나이트 CLA 원데이 플러스
제품특징
Features of "Smart Body
Care & Slim Night CLA
Oneday Plus" only

- 세계 최초 나노에멀젼 기술 상용화
- 나노 사이즈로 인체 흡수도 향상
- 안정화된 수용성 CLA
- 특수 지질구조를 이용한 생리활성물질의 흡수력 향상
- 복용 및 휴대하기 쉬운 슬림 포장
- NSF, FGMP 인증 설비에서 생산
- STEPHAN LPD Nutrition 사의 Clarinol (네덜란드) 사용

A person who

- needs a diet as overweight,
- has fat accumulation in abdomen or waist,
- wants to prevent fat accumulation and reduce body fat,
- concerns about the increase of flesh of the belly due to frequent dinners or parties.

- The world's first commercialization of nano-emulsion technology.
- Absorption enhancement into the body due to nano-size,
- Stable, water-soluble CLA
- Improvement of absorption of bioactive substances caused by a special lipid structure.
- Slim package for convenient intake and being easily portable,
- Production In NSF & FGMP certified facilities
- Using CLA "Clarinol" made in STEPHAN LPD Nutrition in Netherlands



중국 China



미국 USA



유럽 Europe

| 주성분

나노에멀젼 수용성 CLA (네덜란드), 저분자피쉬콜라겐, 구연산, 수크랄로스

| The main components

Nano emulsion water-soluble CLA (Netherlands),
Low Molecular Fish Collagen, Citric Acid, Sucralose

| 내용량

22mL/병 (CLA 함유량 : 1.47g/병)

| Serving size

22mL/bottle(CLA content : 1.47g /bottle)

| 포장 단위

22mL/병 x 28ea

| Packing unit

22mL/bottle x 28 ea

| 섭취방법

1일 1회, 1병(22mL)을 훤큰 후 마신다 (잠자기 전에 마시면 좋다.)

| Dosage

Take one bottle(22mL) a day after shake it
(better taking it before sleep at night.)



웰нес코리아(주) | Wellness Korea Co., Ltd.

www.wellnesskor.com

Email: manager@wellnesskor.com

본사

서울특별시 강남구 논현로 28길 45 디운빌딩 6층
Tel : 02 577 2585 Fax : 02 577 2592

Head Office

6th Floor, Deok Yun B/D, 45 Nonhyeon-Ro 28-gil Gangnam-Gu, Seoul, Korea, 06301
Tel : +82 2 577 2585 FAX : +82 2 577 2592