

# CLARINOL<sup>®</sup> XS

CLA AND L-CARNITINE

Freedom to shape your figure™

#### Product Description:

Clarinol<sup>®</sup> XS is a brand name for product containing Conjugated Linoleic Acid (CLA) + L-carnitine

#### Product composition:

Each capsule contains:

- 900 mg of Safflower oil concentrate (or 720 mg of CLA )
- 67.5 mg of pure L-Carnitine

#### Method of administration:

3-4 Softcaps/day to be taken with water just before or with the meal.

#### Uses and Indications:

- Reduces weight gain
- Increases lean body mass
- Reduces the amount of body fat
- Maintains body weight level

#### Clarinol<sup>®</sup> XS background information:

Conjugated Linoleic Acid (CLA): refers to a mixture of isomers of linoleic acid. Two major bioactive CLA isomers, c9,t11 CLA and t10,c12 CLA, showed beneficial effects on health, including improving body composition (the ratio of fat to lean body mass). CLA is traditionally found in beef and dairy products and also in vegetable oils and seafood, as well as in many processed foods. Cows and other ruminant animals produce CLA from linoleic acid in the rumen via bacterial biohydrogenation, which are naturally present in their diet (i.e. through consumption of grass). Therefore, products produced from ruminant animals such as milk, beef, cheese and yogurt are sources of naturally occurring CLA, but at low levels. The levels of CLA required to improve body composition are too high to be obtained from a natural diet, making dietary supplementation necessary with products such as Clarinol<sup>®</sup> XS. Clarinol<sup>®</sup> XS is rich in the two active isomers, c9,t11 and t10,c12 CLA, that improve body composition by:

- Reducing the amount of body fat mass
- Increasing lean body mass

Additionally, Clarinol<sup>®</sup> XS has been shown to reduce the side effects from a low-calorie diet.

#### Beneficial Effect of CLA on Body Fat Mass:

Several studies have demonstrated that CLA can positively affect body composition by significantly reducing fat mass and helping to maintain weight. A recent study found that 3.4 g of Clarinol<sup>®</sup> XS per day significantly reduced fat mass in as little as three months. In this study, the loss of fat was also pinpointed to occur mostly around the legs and trunk. Clarinol<sup>®</sup> XS works to effectively reduce fat mass by preventing fat from being deposited into fat cells. Clarinol<sup>®</sup> XS does this by reducing the activity of lipoprotein lipase, an enzyme that is needed for the fat cells to take up fats from the blood stream. The storage fat is therefore reduced, leading to significant reductions in fat mass.

#### Beneficial Effect of CLA on lean Body Mass:

Dietary supplementation with Clarinol<sup>®</sup> XS has been shown to help improve the ratio of lean body mass to fat mass, as well as increase lean body tissue in sedentary individuals. Studies in individuals who exercise show that CLA can also increase strength and endurance in addition to lean body mass. It has been also demonstrated that overweight people in anabolic state (i.e. gaining weight after a weight loss weight diet) preferentially gain lean body mass, thus improving body composition with taking Clarinol<sup>®</sup> XS. A recent study found that 3.4 g of Clarinol<sup>®</sup> XS per day significantly increased lean body mass after six months without any diet or exercise.

#### Mechanisms Underlying the Effect of Clarinol<sup>®</sup> XS on Body Composition:

The health benefits of Clarinol<sup>®</sup> XS on body composition are suggested to be attributes of the 50:50 mixture of c9, t11 and t10, c12 isomers, the two active isomer form of CLA, and to L-carnitine. The

health benefits of Clarinol<sup>®</sup> XS may be explained by its ability to:

- Increase the breakdown of fat
- Prevent the filling of fat cells
- Prevent the differentiation of fat cells
- Increase energy expenditure
- Increase  $\beta$ -oxidation (fat burning) in skeletal muscle

Clarinol<sup>®</sup> XS is known to influence many of the enzymes involved in fat metabolism, e.g. lipoprotein lipase, stearyl-CoA desaturase and fatty acid binding protein. In Addition, Clarinol<sup>®</sup> XS has been shown to not only modify fat metabolism, but also adipocyte growth and differentiation, therefore modify the very site of fat storage. Such modification of many processes leading to an overall reduction in fat storage, and ultimately fat mass, is thought to be the result of Clarinol<sup>®</sup> XS acting as an agonist to certain nuclear transcription factors that control all of these processes.

Additionally, Clarinol<sup>®</sup> XS has been shown to reduce several side effects from fat and weight loss while on a low-calorie diet. Clarinol<sup>®</sup> XS administration during a low-calorie diet resulted in a significantly lower adverse events such as infection, skin rash, irritability, hair loss, and depression while the participants lost 10 % of their body weight.

#### Clarinol<sup>®</sup> XS – Safe and Effective Weight Management Aid:

Clarinol<sup>®</sup> XS is a safe and effective weight management supplement. The safety of Clarinol<sup>®</sup> CLA has been extensively reviewed and is FDA GRAS (Food and Drug Administration – Generally Recognized As Safe) approved and received a positive EFSA (European Food Safety Authority) opinion of the safety for use in certain food categories. Long term studies of up to 2-years, and CLA doses of up to 8.0 g per day have been used and illustrate the safety of the mixture.

#### L-Carnitine background information:

Chemically, L-carnitine (L-3-trimethylamino-hydroxybutyric acid) is a low-molecular-weight polar molecule and a quaternary amine. L-carnitine in the body is derived both from endogenous biosynthesis and from dietary intake. L-carnitine has an important impact on different cellular biochemical reactions in the body. Its primary function is to facilitate the transport of fatty acids across the inner mitochondrial membrane, making them available for the mitochondrial  $\beta$ -oxidation.

#### Beneficial Effect of L-Carnitine – Weight Management:

Numerous studies have been conducted that clearly define the role of L-carnitine in weight management. Thanks to its very central role in metabolism, L-Carnitins play a role in most energy-generating processes. There is evidence from two human studies that high dosages of Carnipure supplementation can increase fatty acid oxidation in healthy and slightly overweight subjects. In combination with an energy-reduced diet and exercise, Carnipure supplementation can be part of a successful weight management program.

#### Beneficial Effect of L-Carnitine – Exercise and Recovery:

Carnipure™ tartrate supplementation was found to support recovery after exercise. Researchers observed a decrease in the production of free radicals, less tissue damage and reduced muscle soreness after exercise in recreationally trained athletes following 3 weeks of Carnipure™ tartrate supplementation. These effects were found to be dose-dependent, present both in young and old, male and female subjects. Supplementation with Carnipure™ tartrate induces an increase in muscle oxygen consumption, providing a potential mechanism for reduced hypoxic stress following resistance exercise.

#### Ingredient list of Clarinol<sup>®</sup> XS (descending order according directive 2000/13/EC):

Linoleic-rich safflower oil concentrate 57.5 %, Gelatin, Humectant: Glycerol, L-Carnitine-L-Tartrate 6.4 %, Stabiliser: Mono- and Diglycerides of fatty acids, Humectant: Sorbitol, Colour: Titanium dioxide, Iron oxides and hydroxides.

#### Allergens (according to annex IIIa of Directive 2000/13/EC amended by Commission Directive 2007/68/EC):

The product doesn't contain any components additional to the list of ingredients which are known to have an allergen potential and which are listed in the annex IIIa of the EU regulation 2000/13/EC amended by 2007/68/EC.

#### Contraindications and precautions: Non

Drug-Drug interactions: Non

Pregnancy and lactation: Do not take during pregnancy or breast feeding, unless recommended by your healthcare practitioner.

Made in Switzerland  
www.clarinol-xs.com

  
omicon  
pharmaceuticals

Freedom to shape your figure™

الدهني، كما تبيّنت فعالية كلارينول Xs في تقليل نمو الخلايا الشحمية والتخفيف من تفضّلها، وبالتالي تغيير موقع تخزين الدهون؛ فتقليل كمية الدهون في الجسم وبالتالي تخزينها هو نتيجة لدور الـ كلارينول Xs الذي يعمل كمناهض لبعض عوامل النسخ الذرية التي تتحكم بكل هذه العمليات السابقة. كما أظهرت الأبحاث فعالية كلارينول Xs في تخفيف الآثار الجانبية لعملية حسارة الدهون والوزن التي قد تنتج عن اتباع أي حمية خفيفة السعرات الحرارية، وفّر مراقبة استعمال كلارينول Xs مع حمية غذائية منخفضة الوحدات الحرارية، تبيّن أن هذه العوارض الجانبية كالالتهاب و الطفح الجلدي والاستئثار وخسارة الشعر والاحباط قد انخفضت بشكل كبير، في الوقت الذي خسر الأشخاص قيد الدرس 10 ٪ من وزنها.

#### كلارينول Xs مساعد آمن وفعال لضبط الوزن

يعتبر كلارينول Xs مادة فعالة وآمنة للحفاظ على الوزن، وقد تمت مراجعة هذا المنتج ووافقت عليه إدارة الأغذية والأدوية (FDA GRAS) باعتباره منتجاً آمناً، كما حصل على موافقة "إدارة سلامة الأغذية الأوروبية (EFSA)" ليستخدم في بعض فئات الأغذية. فبعد دراسات دامت لحوالي سنتين، أثبت أن جرعة 8 غ يومياً من حمض اللينونيك المتقارن تؤكد نسبة الأمان التي يتميز بها المنتج.

#### معلومات عن كارنيتين - ل

من الناحية الكيميائية، يعتبر كارنيتين - ل ( حمض الميتانول الثلاثي الزيدى المبردوليكي) جزء - خفيف الوزن وأمين مركب كيميائي رباعي الجزئيات، يفرز الجسم الكارنيتين- ل عبر التركيب الذاتي الحيوي كما يحصل عليه من خلال مشتقات الألبان. يؤثر الكارنيتين- ل على العمليات البيوكيميائية للخلايا داخل الجسم، فوظيفته الرئيسية تسهيل عملية انتقال الأحماض الدهنية عبر غشاء الحبيبات الخيطية لتسهيل عملية أكسبتها.

#### الأثر المفيد ل كارنيتين- ل - التحكم بالوزن

لقد تم العمل على دراسات متعددة حدّدت بوضوح دور الـ كارنيتين- ل - في التحكم بالوزن. بفضل دورها المحوري في الأرض، تلعب كارنيتين- ل - دوراً في معظم عمليات فرز الطاقة. لقد أثبتت دراسات على أشخاص أن الجرعات العالية من مكملات كارنيتور يمكن أن تزيد أكسدة الأحماض الدهنية في الأجساد الصحية أو التي تعاني زيادة خفيفة في الوزن. يمكن أن تكون مكملات كارنيتور (كارنيتين- ل) مشروع إدارة ناجح للوزن وذلك بالتزامن مع حمية غذائية وممارسة الرياضة.

#### الأثر المفيد ل كارنيتين- ل - الرياضة والشفاء

لقد تم إيجاد مكملات كارنيتور تارتار للمساعدة على الشفاء بعد ممارسة الرياضة. وقد لاحظ الباحثون نقصاً في إنتاج الخلايا الجذرية وتضرر أذف للنسيج وتخفيف ألم العضلات بعد التمرين التدريبي للرياضيين بعد ٣ أسابيع من تناول مكملات كارنيتور تارتار. لقد أثبت أن هذه الآثار تختلف بحسب الجرعات، والإختلاف موجود لدى الكبار والصغار والنساء والرجال. تحث مكملات كارنيتور تارتار على زيادة استهلاك الأكسجين من قبل العضل، مؤشراً على احتمالية الحد من التوتر بعد التدريب.

لائحة مكونات كلارينول إكسز (ترتيب تنازلي بحسب التعليمات EC/2007/13) اللينوليك الغنية بزيت الفرم المركزي 50٪، الجيلاتين، مرطب: الغليسيرول، كارنيتين- ل- تارتار ٦,٤٪، موزان : أحادي وثنائي غليسريد الأحماض الدهنية، مرطب: سوربيتول، لون: ثاني أكسيد التيتانيوم، أكسيد الحديد والهيدروكسيد.

الحساسية (بحسب المرفق IIIa من تعليمات EC/2007/13 المعدلة بموجب تعليمات اللجنة EC/2007/28)

لا يتضمن المنتج أي عناصر غير تلك المذكورة في لائحة المكونات المعروفة بأنها تملك إمكانية التسبب بحساسية والمذكورة في المرفق IIIa من تعليمات EC/2007/28 المعدلة بموجب تعليمات اللجنة EC/2007/28

#### موانع واحتياطات: لا يوجد

تفاعل الدواء مع غيره من الأدوية: لا يوجد  
الحمل والرضاعة: لا يمكن تناوله خلال الحمل أو الرضاعة إلا في حال نصح به طبيبك.

**وصف المنتج:**  
كلارينول Xs هو اسم العلامة التجارية لمنتج يحتوي على حمض اللينونيك المتقارن (CLA) + الكارنيتين - ل

**مكونات المنتج:**  
تحتوي كل كبسولة على:  
٩٠٠ ملغ من زيت الفرم المركزي (أو ٧٢٠ ملغ من حمض اللينونيك المتقارن)  
٦٧٠٠ ملغ من الكارنيتين-ل الصافي

**الجرعة:**  
٣-٤ حبات / اليوم مع ماء قبل الطعام أو في أثناءه

**الاستخدام والمؤشرات:**  
• تخفيف من البدانة  
• زيادة التحاقة  
• تخفيف نسبة الدهون في الجسم  
• المحافظة على وزن الجسم

**معلومات عن كلارينول Xs:**  
إن حمض اللينونيك المتقارن (CLA) هو عبارة عن خليط من متجازرات الحمض اللينونيك. وقد أظهر متجازرات CLA البيولوجيان الحيويان، CLA c9,t11 و t10,c11 CLA c١٢ تنتج إيجابية على الصحة، بما في ذلك تحسين تركيبة الجسم (كمية الدهون بالنسبة الى وزن الجسم الهزيل). يتواجد حمض اللينونيك المتقارن في لحم العجل ومنتجات الألبان وفي الزيوت النباتية وثمار البحر كما يتواجد أيضاً في عدد من الاطعمة المعدلة. تنتج اللافار والحيوانات المجترّة الأخرى حمض اللينونيك المتقارن من حمض اللينونيك في الكرش عبر بكتيريا الهدرجة الحيوية الموجودة في طعامها (من خلال العشب على سبيل المثال). لذلك، فالمنتجات التي تنتجها هذه الحيوانات كالخبز واللحم والجبن هي مصادر طبيعية لحمض اللينونيك المتقارن، لكن بنسب ضئيلة. يحتاج الجسم الى كميات كبيرة من الـ CLA بحيث لا يمكن الحصول عليها من الاطعمة الطبيعية فحسب، الامر الذي يجعل من هذه الاطعمة أمراً ضرورياً مع كلارينول Xs. إن هذا المنتج غني بالمتجازرات c9,t11 CLA و c١٢ CLA و t١٠،t١١ اللذين يحسبان تركيبة الجسم من خلال:

• تخفيف نسبة الدهون في الجسم  
• زيادة التحاقة

كما أثبتت فعالية كلارينول Xs في تخفيف الآثار الجانبية لنظام غذائي قليل السعرات الحرارية.

**الآثار الإيجابية لحمض اللينونيك المتقارن على نسبة دهنيات الجسم**  
أظهرت دراسات عدة أن حمض اللينونيك المتقارن يمكن أن يؤثر إيجاباً على تركيبة الجسم من خلال تقليل نسبة الدهون والمساعدة على الحفاظ على الوزن. وأظهرت دراسة حديثة أن الجرعة الموصى بها من كلارينول Xs يومياً تقلل نسبة دهنيات الجسم بشكل كبير خلال فترة ٣ أشهر، ولاسيما في مناطق حول الارجل والساق. يقلل كلارينول Xs من نسبة الدهون عبر منع تحولها الى خلايا دهنية، وذلك من خلال تخفيف نشاط أو نسبة خميرة البروتين الشحمي، وهي خميرة تحتاجها الخلايا الدهنية لأخذ الدهن من مجرى الدم؛ وبالتالي تتخفف نسبة الدهن المخزن ما يؤدي الى انخفاض نسبة الدهون بشكل عام.

**الآثار الإيجابية لحمض اللينونيك المتقارن على الجسم الهزيل:**  
أظهرت الدراسات أن تناول كلارينول Xs مع الحمية الغذائية يساعد على تحسين نسبة الدهون في الاجسام النحيفة، كما يساعد على زيادة أنسجة الجسم لدى الأشخاص القليلي الحركة. وقد أثبتت الدراسات التي أجريت على أشخاص يمارسون الرياضة أن حمض اللينونيك المتقارن يساعد على زيادة القوة والقدرة على التحمل بالإضافة الى التخفيف من وزن الجسم. وقد تبيّن أيضاً أن الأشخاص الذين يعانون السمنة في مراحلها الابتدائية (أي زيادة في الوزن بعد حمية لتخفيف الوزن) يحصلون على جسم نحيف وبالتالي على تركيبة صحية وذلك من خلال كلارينول Xs. وقد أظهرت دراسة حديثة أن ٣.٤ غ من كلارينول Xs يومياً يزيد من نسبة نحافة الجسم بعد ستة أشهر بدون اتباع أي حمية غذائية أو تمارين رياضية.

**آليات أثر كلارينول Xs على تركيبة الجسم**  
إن المنافع الصحية لـ كلارينول Xs على تركيبة الجسم هي نتيجة الخليط المتساوي لمتجازرات c9,t11 و t١٠,c١٢ و متجازرات CLA الحيويين و الكارنيتين- ل. تفسر هذه المنافع الصحية بقدرة كلارينول Xs على:

- زيادة تفكيك الدهون
- منع امتلاء الخلايا الدهنية
- منع تفضّل الخلايا الدهنية
- زيادة استهلاك الطاقة
- زيادة الاكسدة (حرق الدهون) في العضلة الهيكلية

يُعرف كلارينول Xs بقدرته على التأثير في الانزيمات المندرجة في عملية أيض الدهون كخميرة البروتين الدهني،ستيريل CoA ديساتوراز وبروتين الحمض