

お客様各位

2025年4月吉日  
ロンザ株式会社

## L-カルニチンを関与成分とした新基準PRISMA2020に準拠

ロンザ株式会社（神奈川県相模原市中央区南橋本4-3-36、代表取締役：小林亨）は、このたび弊社の「カルニチン脂肪燃焼サポート30」届出番号：J1054が消費者庁により機能性表示食品として受理されたことをお知らせいたします。この届出受理はL-カルニチンを用いた機能性表示食品PRISMA2020としては国内初となります。L-カルニチン（製品名：Carnipure®カルニピュア）は、2002年厚生労働省より食薬区分での使用を認可された栄養素材であり、エネルギー源としての長鎖脂肪酸をその燃焼の場であるミトコンドリアに運搬する必要不可欠な栄養素です。この届出受理は日本人を被験者とし、L-カルニチンの基本機能である脂肪燃焼について改めて証明した結果に基づいています。根拠論文にあるCarnipure®の単回摂取後の脂肪燃焼効果による有意差からは、多様化された現代の生活ニーズに適合するダイエット素材として、細胞レベルでの効果が期待されます。従来のスポーツニュートリション分野での効果のほかに生活習慣病予防分野でご検討頂ける素材として、情報提供の準備が整っております。

届出番号	機能性関与成分	表示しようとする機能性
J1054	L-カルニチン	本品はL-カルニチンが含まれています。L-カルニチンは運動後の脂肪の燃焼を高めることが報告されています。

### 根拠論文 低用量のL-カルニチン摂取がエネルギー代謝に及ぼす即効的効果\*

#### 試験概要

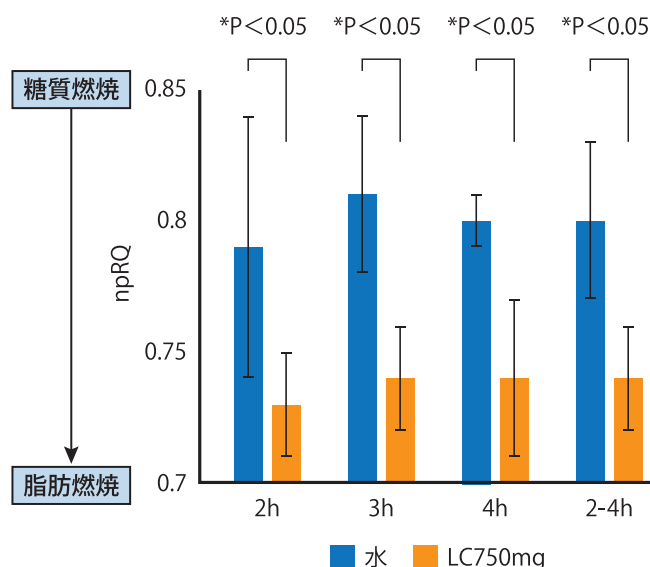
健康な成人5名が、Carnipure®L-カルニチン750mg (LC750mg)を単回摂取し、エアロバイクで低負荷の有酸素運動を30分行った後の呼吸商(npRQ)\*を測定。

#### 試験グループ

- ① 水を摂取
- ② LC750mgを単回摂取

#### 結果

運動後の回復期に呼吸商の有意な低下、すなわち即効的な脂質利用の促進が見られた。  
運動後4時間にわたり脂肪燃焼効果が続いた。



\*出典: J Nutr Sci Vitaminol 2020;66,136-149 Odo et al.

\*呼吸商(npRQ)とは？

人の体で栄養素が代謝される際に使われる1分間あたりの酸素量と排出される二酸化炭素量の比率(CO2排出量÷O2消費量)を示す指標。呼吸商の値から体がエネルギー産生のために主にどの栄養素を利用しているかを知ることが出来る。

3大栄養素の呼吸商は炭水化物 1, タンパク質 0.85, 脂質 0.71。脂肪を多く燃焼させた時には酸素の消費量に対して二酸化炭素の排泄量が少なく呼吸商の値が減少する。脂質の呼吸商は3大栄養素の中では最小となっており、脂肪燃焼にはより多くの酸素が必要になることがわかる。