



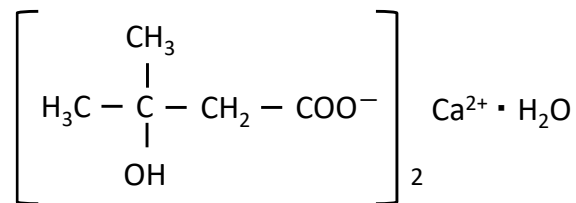
## カルシウム ビス-3-ヒドロキシ-3-メチルブチレートモノハイドレート

# HMBCa

### 必須アミノ酸 ロイシンの代謝産物

HMB(別名:β-ヒドロキシ-β-メチル酪酸)は、必須アミノ酸であるロイシンの体内における代謝物です。筋肉の成長に欠かせないロイシンの代謝産物HMBを摂取することで、ダイレクトに効果が得られることが期待されています。

近年の研究から、HMBCaは、筋肉の合成を促進するだけでなく、筋肉の分解を抑制することも報告されており、スポーツ用途だけでなく、高齢者向けのロコモ・サルコペニア対策や美容・ダイエット向けなど幅広い分野への利用が高まっています。



HMBCa (HMBカルシウム)の構造式

### 筋肉量や筋力の増加に

19~29歳の健常な男性を対象とした3週間のプラセボ対照試験において、HMBCaの摂取と筋トレにより、筋肉量を示す除脂肪体重が、摂取しない群と比較して増加の傾向を示し、筋力が有意に増加したと報告されています<sup>1)</sup>。

さらに、健常な高齢者男女に対するHMBCaの8週間の摂取と筋トレによる試験では、除脂肪体重が増加し、筋肉量が増加したことが示されました<sup>2)</sup>。

### 高齢者向けのロコモ対策に

高齢者男女にHMBCaを摂取し、10日間のベッド療法(運動がほとんどない状態)による効果を確認したところ、HMBCa非摂取群に比べて除脂肪体重と筋力の低下が抑制されたと報告されました。以上の報告からも、HMBCaには筋肉分解を抑制する効果があるとして、高齢者のロコモ対策素材として期待されています<sup>3)</sup>。

#### 商品案内

一般名	β-ヒドロキシ-β-メチル酪酸カルシウム・一水和物
性状	白色結晶性粉末
表示例	HMBCa、HMBカルシウム
産地 / 製造国	中国
含量	≥99.0%
区分	食品
品質保証期間	製造後未開封2年
包装	25kg

#### 【参考文献】

- 1) Nissen S., et al., *J. Appl. Physiol.*, 81(5), 2095-2104 (1985)
- 2) Vukovich M.D., et al., *J. Nutr.*, 131(7), 2049-2052 (2001)
- 3) Deutz N.E. et al., *Clin. Nutr.*, 32(5), 704-712 (2013)