

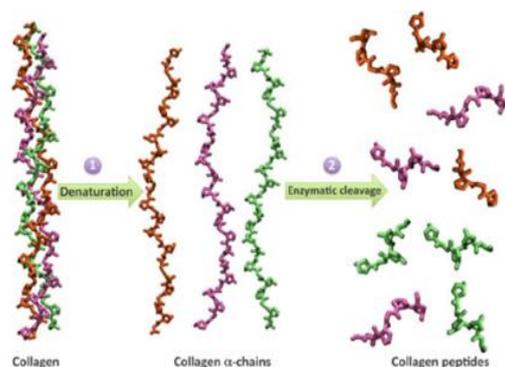
膠原蛋白肽補充並結合抗阻力訓練對患肌肉減少症的老年男性改善身體成分和提高肌力：隨機對照試驗



BODYBALANCE®帶來完美體脂比例和活力生活

為了保持最佳體脂比例和帶來積極的生活方式，嘉利達開發出了 **BODYBALANCE®**。這類高度特異性膠原蛋白肽經證明能夠降低脂肪量，提高瘦體重，結合抗阻力訓練還可以增強肌力。

BODYBALANCE®對人體的兩大主要成分有積極影響：即瘦體重和脂肪量。瘦體重，又稱去脂體重，其主要成分是肌肉品質，此外也包括骨量、結締組織和體液。



肌肉對身體活動、穩定性和姿勢至關重要，它們促進血液迴圈，幫助消化食物。隨著時間推移肌肉品質的流失意味著活動能力的喪失，隨即而來的是獨立生活能力和生活品質的失去。綜上所述，研究證實攝入富迪格®能改善健康人群的行動能力。

體蛋白機制

有關 **BODYBALANCE®**的確切作用機制仍在持續研究中，但現有資料表明，其作用方式基於生物活性膠原蛋白肽（**BCP®**）對各種代謝過程以及整個肌肉功能單元（如肌肉和脂肪代謝）施加的多方面影響。

近期的研究表明，**BODYBALANCE®**能顯著刺激 **mTOR** 途徑。這一關鍵性蛋白質保持可用性和活性是蛋白質代謝的基礎。蛋白質代謝能確保蛋白合成和蛋白降解趨於平衡。當蛋白合成多於蛋白分解時，即表明無脂肪組織增加的合成代謝狀態，而蛋白分解多於蛋白合成時，則表明無脂肪組織減少的分解代謝狀態。此外，**BODYBALANCE®**還對脂肪代謝有影響。充足的能量供應是肌肉細胞增殖並合成新肌肉組織的必要條件。肌肉細胞中的能量傳遞依靠 **AMPK** 酶進行。刺激

AMPK 形成可增加脂肪酸代謝，為肌肉細胞提供更多能量，從而降低脂肪量。歸功於含有特異性氨基酸成分和絕佳的生物利用度，BODYBALANCE®能促進脂肪和肌肉代謝，從而最終改善身體組成。



BODYBALANCE® 的效力得到研究證實

多項隨機性、安慰劑對照的雙盲研究已證明了，每日攝入 15 克 BODYBALANCE® 並結合抗阻力訓練所帶來的效果和潛力。

最新的研究^{2,3}對在運動後補充該蛋白肽並結合抗阻力訓練，其對瘦體重、脂肪量和肌力產生的效果進行了試驗。有 114 名年齡在 35-60 歲之間、缺乏運動的健康男性參加了試驗。其主要結果是對補充 15 克 BODYBALANCE® 與安慰劑之間做了對比。通過 DXA 掃描測量了身體成分的變化。DXA 顯示的身體成分測量結果達到“黃金標準”。通過 DXA 全身掃描能對身體成分進行準確的測量，包括骨量、瘦體重和脂肪量。

此外該研究也對肌力、腰圍和各項血液指標進行了測量。研究主要終點的結果表明，相比安慰劑組，補充 BODYBALANCE® 後的瘦體重顯著增長 ($p < 0.05$) (圖 1)。

Bioactive Collagen Peptides® stimulate the body's own collagen metabolism

The advertisement features a central image of a woman in athletic wear. Surrounding her are several circular callouts and text boxes highlighting the benefits of collagen peptides. At the top, the headline reads 'Bioactive Collagen Peptides® stimulate the body's own collagen metabolism'. The callouts include: 'Body Toning' with 'BODYBALANCE® Performance Peptides'; 'Beauty from Within' with 'VERISOL® Beauty From Within'; 'Joint Health' with 'FORTIGEL® The Joint Health Revolution'; 'Strong Ligaments and Tendons' with 'TENDOFORTE® For Connective Strength'; and 'Bone Health' with 'FORTIBONE® Collagen Matrix Stimulation'. A comparison of 'Osteoporosis' (porous bone) and 'Normal bone matrix' (dense bone) is shown. The GELITA logo and tagline 'Improving Quality of Life' are at the bottom.

Body Toning
BODYBALANCE®
Performance Peptides

Beauty from Within
VERISOL®
Beauty From Within

Bone Health
FORTIBONE®
Collagen Matrix Stimulation

Joint Health
FORTIGEL®
The Joint Health Revolution

Osteoporosis

Normal bone matrix

Strong Ligaments and Tendons
TENDOFORTE®
For Connective Strength

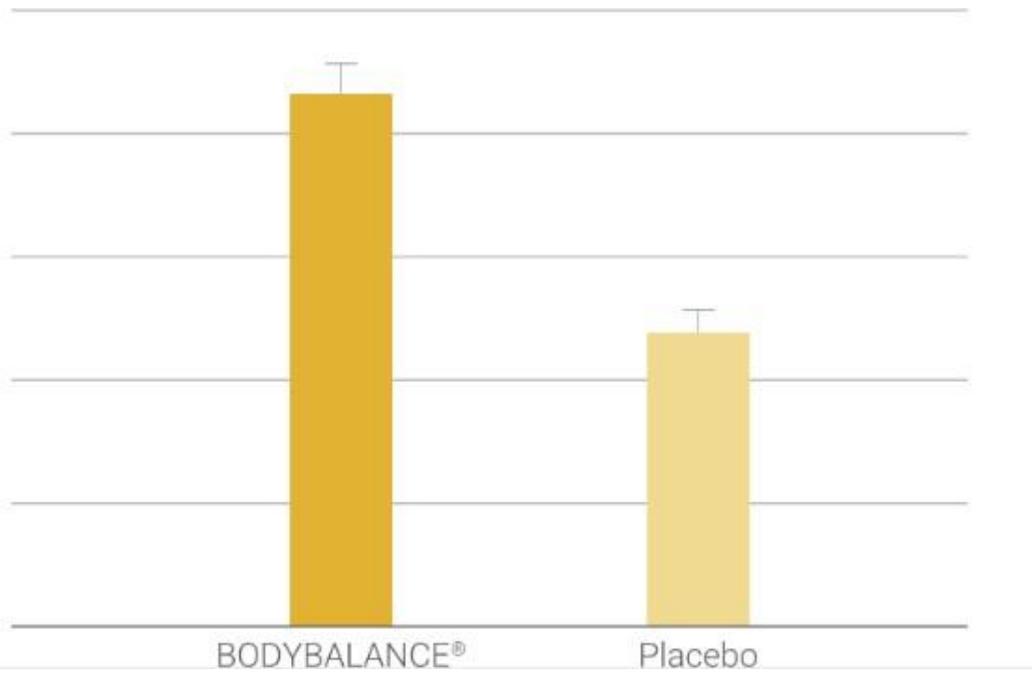
GELITA
Improving Quality of Life

瘦體重

其正面效果也從二次研究指標結果中得到體現。受試者在攝入 BODYBALANCE® 膠原蛋白肽後肌力增加，腰圍變小，且脂肪量顯著降低 ($p < 0.05$)

FIG. 1: LEAN BODY MASS

Δ Lean body mass (Kg)

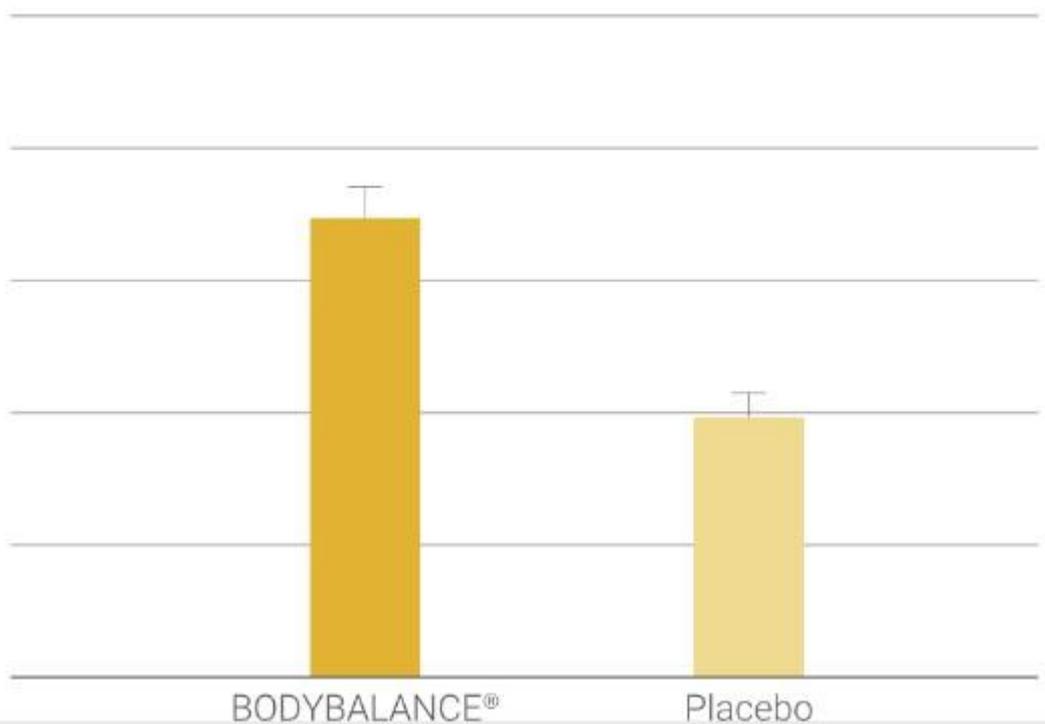


(圖 2、3、4)。

肌力

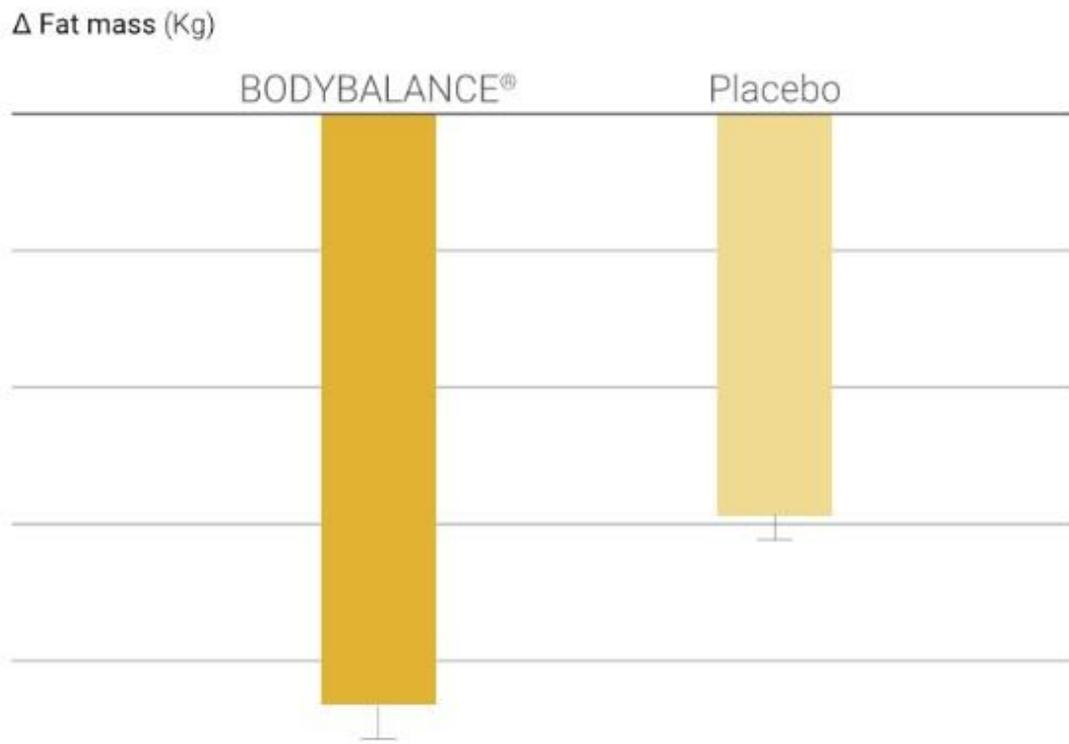
FIG. 2: MUSCLE STRENGTH

Δ Muscle Power (N)



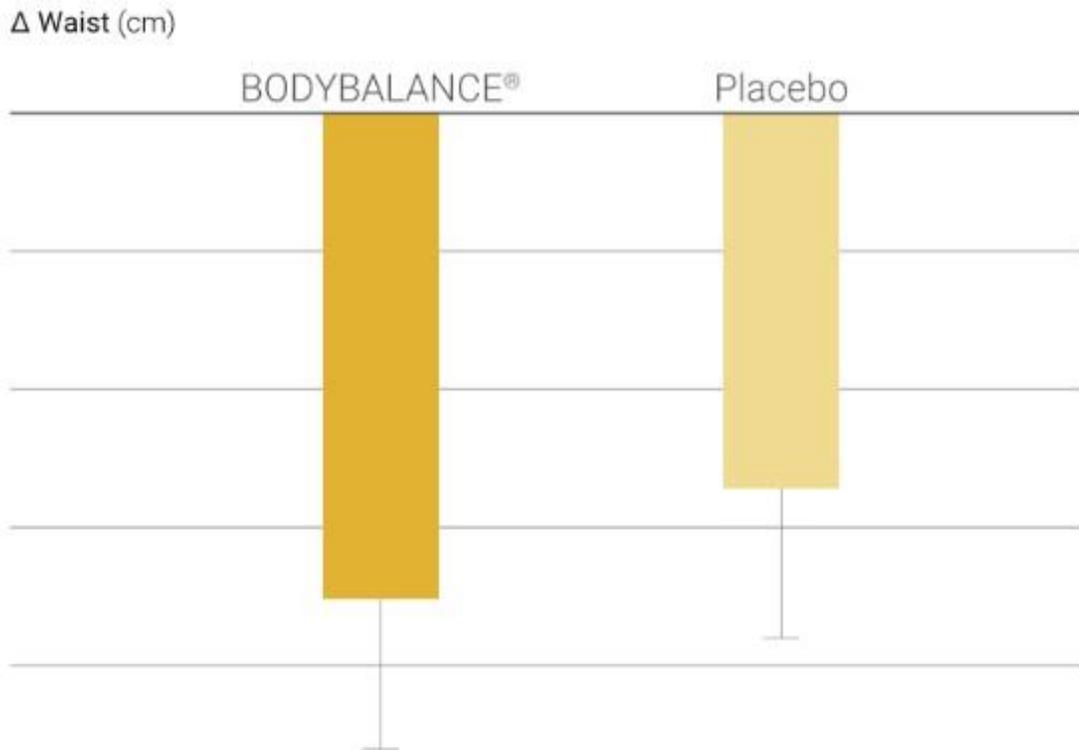
脂肪量

FIG. 3: FAT MASS



腰圍

FIG. 4: WAIST CIRCUMFERENCE



² Zdzieblik, D. 等人 膠原蛋白肽補充並結合抗阻力訓練對患肌肉減少症的老年男性改善身體成分和提高肌力：隨機對照試驗，doi:

10.1017/80007114515002810，《英國營養學雜誌》，2015

³ 未發表資料 2015，待出版

BODYBALANCE® – 市場潛力可觀的高性能肽

活力、運動和醫學營養正在眾多市場上呈現強勁增長勢頭。但要滿足不同目標人群的要求並加入市場增長的行列，產品構想需能帶來實質性的益處。

BODYBALANCE®能說明滿足龐大的目標群體需求：即日常生活中的健身、塑形和力量鍛煉

在 2015 年在美國、英國和德國進行的一項基於專題小組討論的研究中，研究人員對以下三個目標群體的心態進行了研究：

年齡介於 25 至 35 歲的男性和女性，使用蛋白質產品

堅定、年輕、目標遠大

年輕男性關心如何增加肌肉 – 不僅看起來健美，還為了增加力量。年輕女性則關心減肥或塑身。所謂的“世代健身”也相信在外觀上下功夫符合當今社會的期望。因此，外貌是到目前為止最重要的驅動因素之一！

年齡介於 40 至 55 歲的男性和女性，偶爾鍛煉身體

克服挫折

中年男性要克服日益凸顯的“大肚腩”和強壯體格的退化。中年女性的最大問題

則是變胖、肌肉鬆弛和整個身體曲線的變形 – 簡言之，就是要對抗地心引力。諸如“50 歲是新的 40 歲，40 歲是新的 30 歲”這樣的口號對這一年齡群體具有積極的含義 – 但他們仍倍感壓力，急切地想採取行動以適應追捧年輕外表的當今社會。隨著人們希望長壽延年，再加上盡可能延長健康美麗是人自然而然的願望，他們受此驅動開始著手改善自己。但由於日常瑣事纏身，這些努力常以失敗告終。

年齡介於 60 至 80 歲的男性和女性，有老年性肌損

隧道盡頭的曙光

肌肉減少的程度視人的整體身體狀況和伴隨症狀而定。然而，所有這類人群都發現越來越疲於應對日常瑣事。其中大部分人知道生活能力下降和肌肉分解之間的因果關係，但仍將此歸咎於衰老所帶來的全身不良反應。

消費者相信 BODYBALANCE® 的效果

嘉利達開發的 BODYBALANCE® 幫助消費者填補了阻礙他們達成目標的空白、取得顯著成效：它能改善身體成分和提高鍛煉效果。

- 補充 BODYBALANCE® 並結合抗阻力訓練的承諾馬上被人們所理解並為之著迷，讓他們的目標立刻浮現出來。
- BODYBALANCE® 產品在日常生活中使用方便，只需短短數周就能幫助提高瘦體重和降低體脂肪。人們在一段可信的時間範圍內（10-12 周）外加合理的投入（每週 2-3 小時抗阻力訓練），即可取得顯著的效果。
- 在闡述了膠原蛋白對人體的作用後，消費者對 BODYBALANCE® 的作用方式和 BODYBALANCE® 產品表現出濃厚的興趣。¹

把握 BODYBALANCE® 的龐大市場潛力

嘉利達開發的 BODYBALANCE® 是幫助年輕人和中年人塑身健體的有效良方，也是老年人對抗肌肉耗失的好幫手。它是適用於日常生活的生命科學解決方案。BODYBALANCE® 具備多種工藝性能，是結合其他食物成分一同使用的理想蛋白質，適用於眾多食品應用：例如飲料和點心、食品粉末、湯和凝膠。

The advertisement features a central image of a baseball player in a white and blue uniform, captured in a dynamic pose as if running or swinging a bat. The background is a light blue gradient. Text and graphics are arranged around the player to highlight the product's benefits.

生物活性膠原蛋白多肽® ACTIVE COLLAGEN PEPTIDES

Bioactive Collagen Peptides®

From Pre-Season Training to Game-Day Performance

GELITA
Improving Quality of Life

Body Toning
• Increases lean mass and decreases fat mass
BODYBALANCE®
After 8 Weeks

Joint Health
• Recovers joint cartilage and reduces joint pain
FORTIBONE®
After 8 Weeks

Connective Tissue Improvement
• Strengthens ligaments and tendons
TENDOFORTE®
After 8 Weeks

Bone Health
• Increases bone mineral density
FORTIBONE®
After 8 Weeks