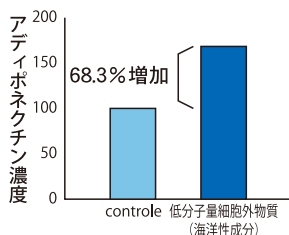


バチルス精製エキスをを使用した時の実例結果

持久運動トレーニングを行った場合の体の中で起る変化

POINT 1 脂肪組織からアディポネクチンの放出量が増加！



アディポネクチンとは、筋肉繊維に脂肪を放出する為のシグナル伝達を行う成分。アディポネクチンが増加すると、脂肪組織から筋肉繊維に送られる脂肪の量が増加し、有酸素代謝が強化されます。さらに、ヒアルロン酸とコラーゲンの合成量を増やします。

図1. 脂肪細胞が放出したアディポネクチン濃度

POINT 2 ミトコンドリア代謝が大幅に強化&ATP生成が増加！

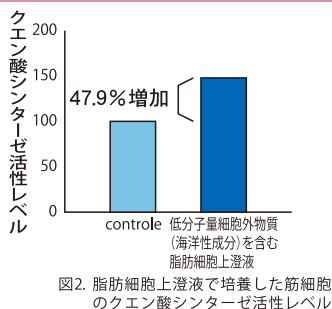


図2. 脂肪細胞上澄液で培養した筋細胞のクエン酸シンターゼ活性レベル

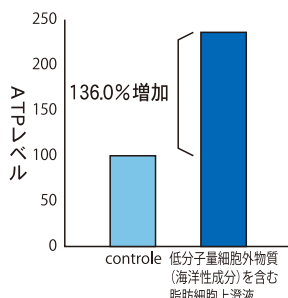


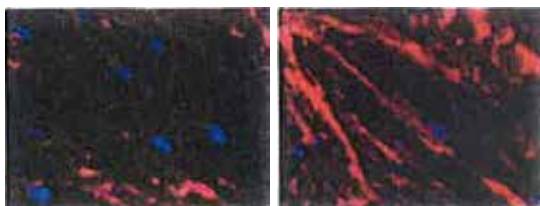
図3. 脂肪細胞上澄液を用いて培養した筋細胞のATP濃度

ATPとは、エネルギーを運ぶ分子。エネルギーを長時間、安定して供給します。

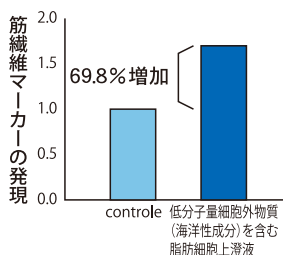
筋繊維に含まれるATP濃度が136%増加したことから、ミトコンドリア機能が大幅に改善されたことが明らかになりました。

POINT 3 ヒト細胞骨格繊維におけるミトコンドリアの増加と代謝活性によりヒアルロン酸とコラーゲン量の増加！

POINT 4 筋緊張をもたらす1型筋繊維の増加！



各種の筋繊維には異なるイソ型のリオシンタンパク質が含まれており、遅筋ミオシン重鎖は、遅筋1型筋繊維によって発現します。



低分子量細胞外物質の作用により、脂肪細胞シグナル伝達を通じて、1型筋繊維マーカーの発現が69.8%増加しました。

図5. 免疫蛍光画像による遅筋ミオシンの定量測定結果