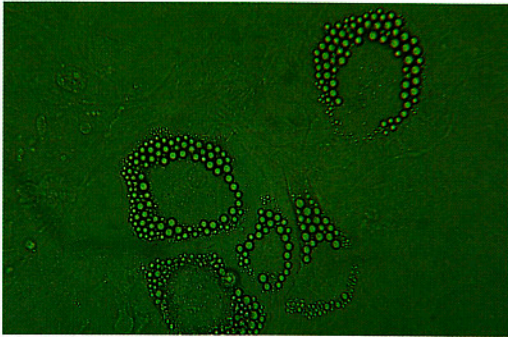
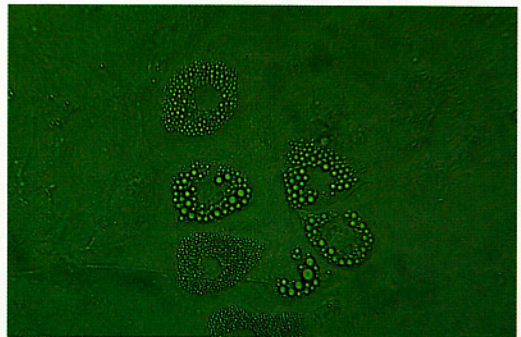


細胞に脂肪がこびりつくのを抑える

α-リポ酸を加えなかった
マウスの脂肪細胞



α-リポ酸を加えた
マウスの脂肪細胞

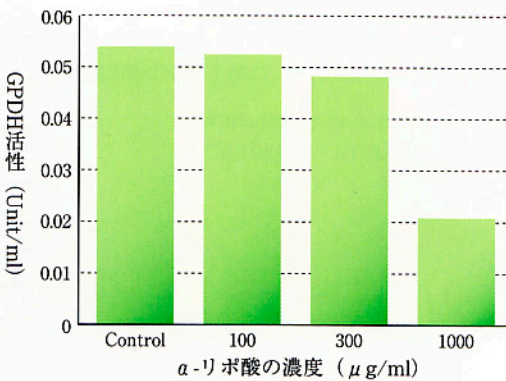


脂肪を蓄える「脂肪細胞」を7日間培養し、α-リポ酸を加えた細胞と加えない細胞とを比較した顕微鏡写真です。脂肪細胞の内部に映っている泡のような粒は、蓄えられた「油滴」です。脂肪は、このように油滴のかた

ちで脂肪細胞に蓄えられますが、α-リポ酸を加えた細胞は、油滴が縮小し、脂肪細胞のサイズも小さくなっていました。α-リポ酸は、脂肪細胞の肥大を防ぐと同時に、脂肪の蓄積を抑える効果が期待できるのです。*

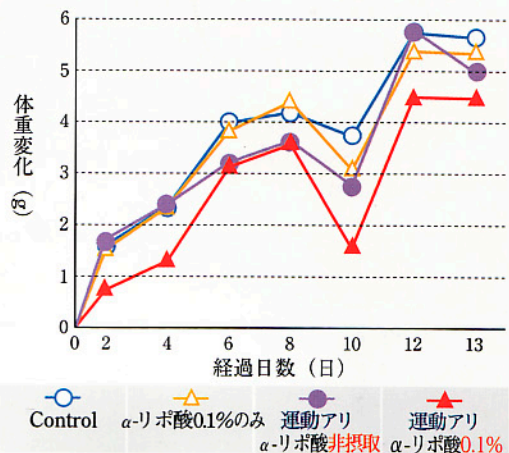
*) Packer L., et al. α-lipoic acid inhibits adipocytes differentiation by regulating pro-adipogenic transcription factors via mitogen-activated protein kinase pathway. *J. Biol.* 278, 34823-34833 (2003)

血液中に余った糖が 脂肪に変換されるのを防ぐ



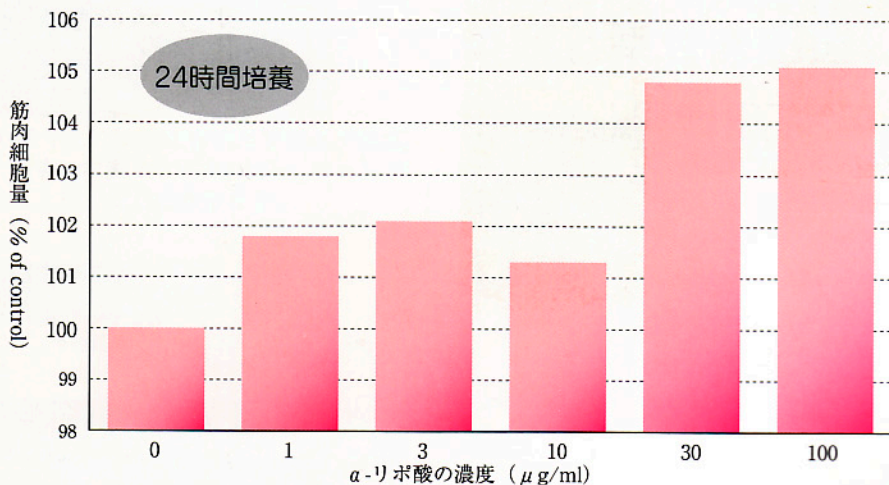
脂肪細胞は、脂肪をため込むだけでなく、余った糖分を脂肪に変える働きもしています。この働きに関与しているのが、糖を脂肪に変換する「グリセロール3-リン酸デヒドロゲナーゼ (GPDH)」と呼ばれる酵素。このグラフは、α-リポ酸がGPDHの活性をどれだけ阻害するかを示したのですが、α-リポ酸が高濃度になるにつれてGPDHの活性が低くなっていることがわかります。とくに、濃度が1000 μg/mlでは、GPDH活性の著しい抑制が認められました。

運動しながらの摂取で よりやせやすくなる



マウスにα-リポ酸配合のエサを与えながら、13日間自由に運動をさせて、体重の増え具合を調べました。13日目の結果をみると、α-リポ酸を摂取し、運動もさせたマウスの体重変化が、もっとも低く抑えられています。運動によるダイエット効果もあらわれていますが、α-リポ酸を摂取することで、さらに著しい効果があらわれることがわかります。

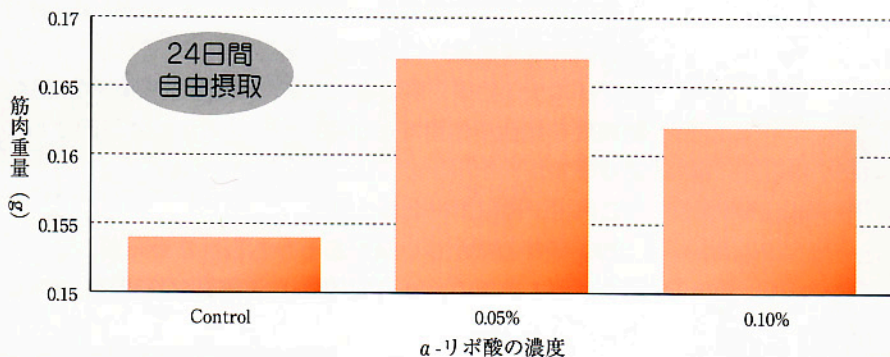
筋肉細胞を増やして体に脂肪をつきにくくする



筋肉のもとになる筋芽細胞にα-リポ酸を添加して24時間後に細胞の増殖を調べました。α-リポ酸を添加しない場合を100とした場合、添加した筋肉細胞はそれ以上の増加が認められます。とくに、30μg/ml (マイクログラム/ミリリット

ル) 以上添加した筋肉細胞は、添加しない筋肉細胞に比べて約5%上回る率で増殖していることがわかります。筋肉細胞が増えると筋肉のエネルギー消費量も増えることになり、体内に余分な脂肪分がたまりにくく考えられます。

筋肉の重量を増やして脂肪の燃焼を促す



マウスを自由に運動させながら、α-リポ酸配合のエサを24日間与え続けました。実験後に「ヒラメ筋」と呼ばれるスネの筋肉の重さを測定したところ、α-リポ酸配合のエサを食べたマウスに、筋肉重量の増加が認められました。無添加のグループの筋肉重量の平均値は約0.154g。濃

度0.05%のグループの筋肉重量は、0.168g。無添加に比べて約9%の差が出ました。α-リポ酸は、筋肉重量を増やして脂肪の燃焼を促す可能性を示しています (結果がα-リポ酸の濃度に比例していないのは、筋肉重量に対するα-リポ酸の最適濃度があると考えられるため)。

関連文献) Dicter N., et al. α-lipoic acid inhibits glycogen synthesis in rats soleus muscle via its oxidative activity and the uncoupling of mitochondria, *J.Nutr.* 132,3001-3006 (2002)

筋肉を増やして脂肪の蓄積を抑えるから、
リバウンドしにくい。
α-リポ酸のすばらしいダイエット効果

＋αでパワーアップ♪



② CoQ10



①

①「初代 リポ衛門」
(300mg×10粒・オープン価格)
●廣昌堂 ☎0766・54・1007
2粒でα-リポ酸120mgを含有。二日酔いを防ぐ柿やウコンなどの粉末、ビタミンCなどを配合

②「アージェノール アルファQ10」
(377mg×90粒・8925円)
●ドクターカナコ
☎0120・860・929
100・02mgのα-リポ酸が3粒に。CoQ10、ビタミンCなどに加えて、ピクノジェノール、アスタキサンチンなどの抗酸化物質も配合



④



③

③「リポ酸ダイナミック」
(29・9g入 標準90カプセル・5040円)
●ニューレックス
☎06・6930・5110
3カプセルに、マイクロカプセル加工を施したα-リポ酸が100mg。抗酸化成分であるブドウポリフェノール、システインペプチドなどを配合

④「チオクト酸(アルファ・リポ酸) ゴールドライフ粒」
(300mg×120粒・9450円)
●皇漢薬品研究所
☎03・3865・7788
抗酸化力のあるブドウ種子エキスやメロンエキス配合。1粒で25mgのα-リポ酸がとれる



⑦



⑥



⑤

⑤「ALAキレイ」
(533mg×80粒・4410円)
●ナチュメディカ
☎0120・340・484
8粒中に、α-リポ酸が100mg含まれる。ウコン、グルコサミン、ビタミンCなども配合

⑥「アルファ デトックス」
(284mg×90カプセル・7200円)
●アライブエイド
☎0120・272・696
α-リポ酸30mgが1粒に。L-カルニチン、L-シスチン、ビタミンB群などを加えた排毒サプリ

⑦「ALL in αリポ酸」
(333mg×90粒・8400円)
●アークワイズ
☎03・5411・8225
3粒で100mgのα-リポ酸、イチヨウ葉エキス30mgがとれる。吸収を高めるバイオペリンも含有



朝食や運動前に最適

「スリムコンプリメ α-リポ酸 朝食ダイエットゼリー」
(150g・198円)
●コンビウエルネス
☎048・798・9509
α-リポ酸入りゼリー飲料。ガルシニアとカフェインを主原料とし、さらにα-リポ酸を配合。美容にもよいビタミンCも同時に摂れる