

シーズ応用例

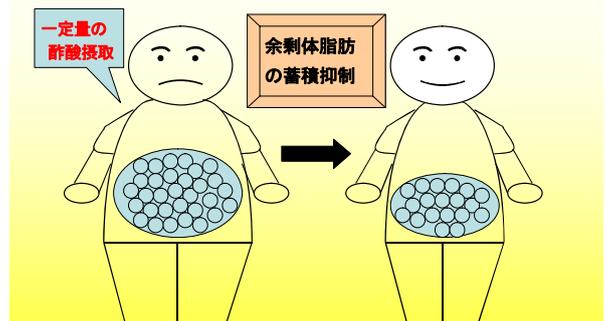
酢酸の摂取量は0.9-1.0体積%の酢酸水溶液を、1日当たり 5ml/kg 動物に投与した場合に十分な体脂肪合成抑制効果を確認することができました。このときの摂取量を体重 50kg の人に換算すると、一日当たり酢酸として約 2.4-2.8gです。酢酸を含有させた食品として摂取する場合、食品中の酢酸の含有率が低すぎると効果が低くなります。このため一定以上の濃度(0.5-1%)で酢酸を含有させる必要があります。

摂取形態としては、

①酢酸飲料としての製品化が一つの好ましい形態です。また酢酸を一定以上の含有量で含む場合には、酸味が強すぎて、経口摂取が困難になる場合が多いため、酢酸の一部を酢酸塩とすれば、酸味を緩和させることができます。

②医薬品あるいは健康食品(サプリメント)として使用する場合には、錠剤又はカプセルの形態にすることもできます。カプセルにすれば、粉体のみならず、液状のものやスラリー状のものを収容することができます。錠剤にする場合には、酢酸塩または酢酸を吸収した粉体とすることにより錠剤化を可能にすることが必要です。錠剤にする場合には、酢酸塩または酢酸を吸収した粉体のみを原料として打錠することもできますが、さらに賦形剤、結合材、滑沢剤、着色剤、香料、遮光剤などを含有していてもよいと考えます(図3)。

図2 脂肪摂取による余剰脂肪の蓄積抑制効果



酢酸摂取による余剰脂肪の蓄積抑制効果
一定量の酢酸を摂取すると肝臓における脂肪合成が抑制され、体脂肪の蓄積が抑制される。

図3 酢酸を含有した機能性食品の応用例



酢酸を含有した機能性食品の応用例
飲料・調味料・ドレッシング・錠剤・カプセル

【用語解説】

2型糖尿病: 糖尿病は血液中の血糖値が異常に高い状態が続く疾患で、長期間高血糖を持続すると網膜症、神経障害、腎症や動脈硬化などを発症する。糖尿病は4種類に分類されているが、2型糖尿病はインスリンの感受性低下とインスリン分泌不足により発症する。我が国でもっとも多い型です。

知的所有権情報

○特開 2005-336143 「体脂肪合成抑制剤」

共同研究先

○食品会社 A

お問い合わせ先

機 関 名 : 岡山県立大学 部 署 名 : 保健福祉学部 栄養学科

役 職・氏 名 : 講 師 山下 広美

住 所 : 〒719-1197 岡山県総社市窪木111

T E L : 0866-94-2150

F A X : 0866-94-2150

E-mail : yamashit@fhw.oka-pu.ac.jp