おもてなし
2022年10月 vol.105
編集・発行:東邦薬品株式会社 企画推進部
〒100-6613 東京都千代田区丸の内1-9-2 グラントウキョウサウスタワー12F

「MCT」ってどんな油?

MCT
=
中鎖脂肪酸100%の油

主成分は、ココナッツやパームフルーツに含まれる
中鎖脂肪酸

お菓子、ドレッシング、プロテインパウダー等、MCT入りの商品も増えています。
今回はMCTについて見ていきましょう!

一般的な植物油との違いは?

天然の植物油のほとんどは、1つのグリセリンに3つの脂肪酸が結合した「トリアシルグリセロール」からできています。この**脂肪酸**は、炭素(C)、水素(H)、酸素(O)の3つの原子で構成され、炭素原子が鎖状につながった構造で、一方の端にカルボキシル基(-COOH)がついています。油の種類は、この脂肪酸の炭素数や炭素のつながり方等により異なります。
一般的な植物油(LCT)とMCTとの違いは、まず**炭素数が異なる構造**であることです。

これらの脂肪酸が含まれる食品は?

一般的な植物油 LCT (Long-Chain Triglyceride) の主成分は**長鎖脂肪酸**

(炭素数14以上)

肉、魚、卵、肝油、アマニ油、ごま油、コーン油、サフラワー油等の植物油

中鎖脂肪酸油 MCT (Medium-Chain Triglyceride) の主成分は**中鎖脂肪酸**

(炭素数8~12)

ココナッツ、パームフルーツ、母乳、牛乳、バター、中鎖脂肪酸油、ココナッツ油

中鎖脂肪酸は、炭素の数で、C8(カプリル酸)、C10(カプリン酸)、C12(ラウリン酸)の3種に分類されます。炭素数が大きいほど、長鎖脂肪酸の性質に近く、MCTの多くは、C8、C10の脂肪酸で構成されています。

この2つは、中鎖脂肪酸量が異なります。

中鎖脂肪酸油 100%
ココナッツ油 約60%

MCTの3つの特長

- 油は1gあたり9kcalのエネルギーをもつ → **糖質やたんぱく質の約2倍。少量でも、体の重要なエネルギー源となる。**
- 一般的な植物油より、消化吸収が約4~5倍早い
- 脂肪として体内に蓄積されにくい

→ **胃で吸収された後、速やかに肝臓に運ばれ、すぐにエネルギーとして分解される。**

詳しく

他の機能については、裏面でお伝えします

長鎖と中鎖の代謝の違い

炭素数が異なる長鎖脂肪酸と中鎖脂肪酸は、消化吸収の仕方も異なります。
長鎖脂肪酸は、摂取後、**全身に運ばれて吸収・貯蔵**されますが、中鎖脂肪酸は、摂取後、**直接小腸上皮で吸収され、そのまま門脈※から肝臓へ運ばれて利用されます。**

長鎖脂肪酸

アマニ油、オリーブ油、コーン油、大豆油、菜種油等の植物油

摂取

小腸で吸収されて全身に運ばれた後、脂肪組織、筋肉、肝臓へ運ばれる

代謝に時間がかかる

貯蔵され、必要に応じてエネルギーとして分解

中鎖脂肪酸

MCT

摂取

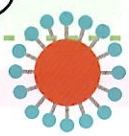
直接小腸で吸収後、門脈を通り肝臓へ運ばれる

※消化管を流れた血液が集まり肝臓に注ぐ血管

速やかに代謝される

すぐにエネルギーとして分解

長鎖脂肪酸は、水に溶けにくいため、胆汁酸と「ミセル」というものを形成して、小腸に吸収されやすい形になりますが、中鎖脂肪酸は水になじみやすいため、容易に小腸で吸収されます。**中鎖脂肪酸**は、**消化吸収が早く、速やかにエネルギーとして分解されるため、脂肪として体内に蓄積されにくい特長があります。**



ミセル