



脂肪三大來源

我們可以從哪些食物吸收脂肪？余思行說，脂肪主要有三大類食物來源。「第一是來自植物種子和果仁，即粟米油、花生油、橄欖油、芥花子油等。第二是肉類，不同部位的肉類會有不同含量的脂肪，簡單來說，未煮熟的肉類，白色部分就是脂肪，是動物儲存能源的地方。第三是奶類製品中的脂肪。」

「除了這三大來源，還有一些不太明顯的脂肪來源，例如薯片、薯條及即食麵等，經油炸會吸收脂肪；另外不少蛋糕、西點、麵包等在製造過程中都加入脂肪。」



▲ 脂肪來源包括左起植物油、薯片、果仁、肉類油脂等。

拆解脂肪分子結構

脂肪的化學結構是怎樣呢？余思行解釋，脂肪又稱三酸甘油脂，從這個化學名稱，你便可以得知它的結構是由一個甘油（glycerol），拖住三個脂肪酸（fatty acids）而成。脂肪在英文中有多個名稱，可以叫作 fats、oil 或 lipids，fats 是固體，oil 是液體，lipids 即脂質，是所有脂肪的總稱。

身體用以消化 lipids 的酵素稱為「脂肪分解酵素」（lipase），由胰臟分泌，在消化過程中，將脂質拆解成為甘油及脂肪酸傳送到血液中，之後甘油又會和脂肪酸結合，成為身體所需要的脂肪。

飽和脂肪酸的結構緊密，排列整齊，故飽和脂肪酸屬固體。

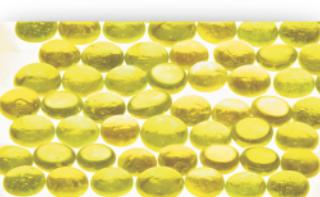
不飽和脂肪酸結構中有 double bond，令它的化學結構不是完全緊扣，當中有很多空間，所以形態是液體。化學結構中有一個 double bond 的，是單元不飽和脂肪酸，有兩個 double bonds 的就叫作多元不飽和脂肪酸。



▲ 脂肪又稱三酸甘油脂，即一個甘油，拖住三個脂肪酸。

每人有300億脂肪細胞

當然血液中的脂肪含量太多會令血凝結，引發心血管疾病，然而脂肪太少，亦會令身體有害。余思行說，缺乏脂肪皮膚會乾，毛髮會乾旱，荷爾蒙分泌亦會受影響，例如過輕的女士有機會月經出現不正常，患有厭食症病人會有停經的情況。而當然抵禦疾病能力亦會削弱，人亦容易怕冷。



▲ 每人體內平均有 300 億個脂肪細胞。



▲ 女士體內有約 17-27% 脂肪比例，而男士相對較少。

「脂肪有保護我們身體，預防疾病的作用，所以身體必須要有適量脂肪。人體大約七成是水分，約一成半是脂肪，其餘是肌肉。以一名體重 75kg 的成年男士來說，平均體內有 300 億個脂肪細胞，即約 30 磅或 13.5kg，脂肪比例為 18%。」

「女士體內的脂肪比男士為高，一般女士皮下脂肪標準是 17-27%，男士皮下脂肪標準是 14-23%。」



脂肪 發熱能量站



註冊營養師
余思行

主要營養素 需大份量

脂肪非惡魔，它雖然是致肥元兇，但若不是我們過分吸收，脂肪不會造成禍害，相反，適量攝取脂肪，不但為身體帶來能量，更可防止疾病、傳送維他命及維持身體正常機能。以下由營養師余思行，為大家解構脂肪對身體的重要性！

「脂肪即是脂肪酸，是一種主要營養素（macro nutrients），人體需要多份量才足夠；維他命和礦物質屬微量營養素（micro nutrients），即身體只需要少份量便夠。」

脂肪 6 大功能

脂肪是人體不可缺少的營養素，人不可以完全不吸收脂肪。余思行解釋，身體需要脂肪才能正常運作：

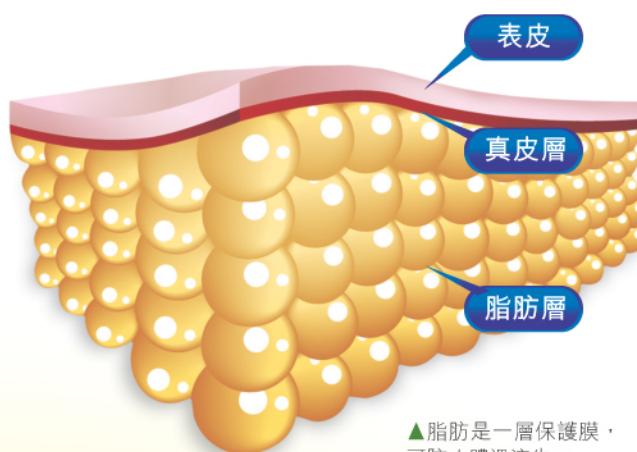
「首先，脂肪是一個很好的能量來源，為身體提供 energy。其次身體所需的很多維他命，要靠脂肪才可以溶解，脂溶性維他命如 A、D、E、K 就需要脂肪才能溶解及傳送，所以脂肪可以說是運送維他命的貨車。」

「第三，它有保暖的作用，是一層很好的隔熱體，皮下的脂肪能形成一層保護膜，防止體溫流失，故皮下脂肪較厚的，禦寒能力較高。」

「第四，它是組成身體器官的重要元素，例如腦部組織和眼珠組織的主要成分，就是由脂肪酸組成。嬰兒及兒童腦部發育的重要營養素如 E P A 及 D H A，都是屬於必需脂肪酸。」

「第五，身體一些有用的物質如荷爾蒙及膽固膽，亦是由脂肪組成。」

「第六，脂肪有預防疾病作用，當有疾病浮現，脂肪可作為一個緩衝器，去溶化毒素或有害物質及平衡一些不正常的狀況，可減低患病機會。」



▲ 脂肪是一層保護膜，可防止體溫流失。



▼ 脂肪就像一部貨車，負責運送維他命。

BB 脂肪 護體神甲

經常聽人說某某有「B B 肥 (Baby Fat)」，其實 B B 確有一層獨有的脂肪。

「儲在我們身體的叫白色脂肪 (white fats)，而初生嬰兒除了白色脂肪外，還有一層啡色脂肪 (brown fats)。為何他們比我們多一層脂肪呢？B B 一出世就有很多線粒體 (mitochondria)，這是製造能源的工廠，可製造熱能、A T P (adenosine triphosphate，腺三磷)。啡色脂肪內有很多線粒體，嬰兒及幼童體需要較多線粒體，用來製造能源及 A T P。」

「我們感到寒冷時，身體會打冷震來製造熱能，但 B B 不懂得打冷震，故體內啡色脂肪層的線粒體就製造 A T P 令身體溫暖。而因嬰兒及幼童表面面積較多，容易散熱，亦容易怕冷，故他們身體需要有較多脂肪，單是啡色脂肪比例便有 5%。」

這層啡色脂肪，位置最多在頸、背、尾龍骨頂部，用來保護身體，當幼童兩、三歲時，便會慢慢消失。不過有些成年人在正電子掃描中，仍會發現剩餘啡色脂肪的蹤影。

在認識脂肪結構及對身體的重要性後，下期營養師為大家解構如何進食脂肪，才能得到最大好處，而選擇脂肪有哪些要訣，亦為大家詳細分析。圓



► BB 獨有一層啡色脂肪，幫助製造熱能，令 BB 不怕冷。