

中華民國八十二年二月十五日創刊

營養通訊《74》

發行：國泰醫療財團法人國泰綜合醫院國泰醫訊

發行人：林志明

地址：台北市仁愛路四段二八〇號

主編：李蕙蓉

電話：二七〇八二一二一（代表）

編輯：陳明玉 林元媛

第七十四期《中華民國一百年五月十五日出刊》

認識反式脂肪

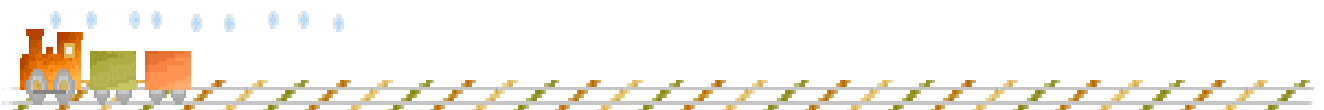
「營養師...蛋黃、內臟、肥肉我都不碰了...怎麼這次抽血膽固醇還是偏高?...」。具備健康意識的現代人，已懂得減少動物性脂肪和高膽固醇食物，卻忽略了隱藏在植物油外衣之下，對人體的危害並不亞於飽和脂肪的反式脂肪。



脂肪的種類

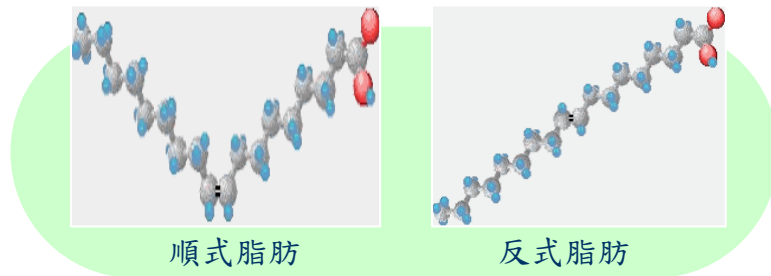
脂肪的主要成份為脂肪酸，因結構不同又分為飽和脂肪酸和不飽和脂肪酸。

- **飽和脂肪酸**：在室溫中大多為固體，食用過量會造成血膽固醇升高，尤其是低密度脂蛋白膽固醇（LDL-C），食物來源為牛油、豬油、椰子油、棕櫚油等。
- **不飽和脂肪酸**：在室溫中為液體，有助降低血膽固醇，食物來源為橄欖油、花生油、葵花油等植物油。



何謂反式脂肪?

油脂中的不飽和脂肪多以「順式」的結構存在，稱之為**順式脂肪**。一般而言順式結構之脂肪容易因氧化而酸敗、不耐久炸，為使油脂呈現較穩定的狀態，經由氫化作用，部份的脂肪由順式變成反式，稱之為**反式脂肪**。



反式脂肪從那裡來?

一般飲食中反式脂肪的主要兩個來源如下：

- **植物油經部份氫化形成**：植物油具有高含量的不飽和脂肪，穩定度較低，為提高油脂的穩定度及可塑性，以部份氫化的加工技術來增加油脂的飽和度。此類油脂最常見的有人造奶油 (margarine) 及烤酥油 (shortening) 等，由於這些油脂具有天然奶油的風味、用途廣泛，最重要的是價格比天然奶油便宜很多，因此廣受喜愛，目前多用於烘焙食品、炸薯條及速食等。
- **反芻類動物腸內細菌合成**：在牛、羊等反芻類動物的腸內細菌會合成反式脂肪，所以可在牛油、乳製品中可以發現少量的反式脂肪。



反式脂肪對健康的影響：

人體消化脂肪的脂肪酶具有高度的選擇性，只會分解順式脂肪，無法分解反式脂肪。若反式脂肪長期滯留在血液中，容易在血管壁上沉積，導致血管的窄化。許多代謝研究發現，攝取過多的反式脂肪會增加血中低密度脂蛋白膽固醇 (LDL-C) 濃度，也會降低血中高密度脂蛋白膽固醇 (HDL-C) 濃度，增加心血管疾病風險。另有研究發現每天攝取 5 公克的反式脂肪，會增加 25% 心臟病發病率。此外，也有學者認為它可能會影響嬰幼兒和青少年的生長發育，誘發氣喘、糖尿病和過敏等疾病。因此，反式脂肪對人體的危害不容忽視。

反式脂肪的食物來源：

由於氫化油脂用途廣泛，在烹調過程中又可以高溫重複油炸，或增添食物酥脆口感，因此具有「香、酥、脆」特性的食品，可能含有反式脂肪，例如：

1. 油品：人造奶油、植物酥油、炸油等。
2. 烘培食品：蛋糕、甜甜圈、麵包、餅、派及塔類等
3. 油炸食品：炸雞、炸薯條、蘋果派、油條、炸排骨等。
4. 零食飲料類：爆米花、洋芋片、巧克力、餅乾、奶油球、奶茶等。



攝取多少才不超過標準？

目前國內法規對包裝食品之反式脂肪含量尚無限制，亦無關於反式脂肪安全攝取量的研究，但反式脂肪並非人體所必需，同時許多研究證明它在體內含量應該愈少愈好，因此攝取量也應秉持愈少愈好為原則。

丹麥 2003 年開始禁止任何反式脂肪含量超過 2% 的油脂產品，瑞典則規定 5% 以下，美國紐約市在 2008 年全面禁止餐廳使用反式脂肪。美國食品藥物管理局(FDA)建議每天攝取量不超過總熱量 1%，也就是每天 2000 大卡熱量，攝取反式脂肪以不超過 2 公克為宜。

減少反式脂肪的方法

1. 詳閱營養標示：台灣於 2008 年 1 月 1 日起規定，包裝食品必需在營養標示的「脂肪」項目下增列飽和脂肪和反式脂肪的含量，以供消費者購買時參考。



營養標示	
每一份量	20 公克
本包裝含	10 份
	每份
熱量	110 大卡
蛋白質	4 公克
脂肪	5 公克
飽和脂肪	2 公克
反式脂肪	0 公克
碳水化合物	12 公克
鈉	60 毫克

營養標示小提醒 ~ 反式脂肪量標示為「0」的迷思

- ✚ 根據衛生署的規定，營養素含量不超過 0.3% 時，營養標示可標示為「0」，也就是說反式脂肪標示為 0 的食物，實際上還是可能含有微量的反式脂肪。
- ✚ 未含有反式脂肪的食品，在包裝上可宣稱「本產品內不含反式脂肪」。因此，若看到營養標示的反式脂肪含量為「0」，卻未宣稱「本產品不含反式脂肪」的包裝食品，聰明的消費者可要從食品成份中判斷是否含有反式脂肪囉！
- ✚ 未含有反式脂肪的食品，但脂肪來源若為動物油、棕櫚油或椰子油，雖不含反式脂肪，但其飽和脂肪含量較高，小心吃多對健康也有不良影響。

2. 看看食品成份：根據衛生署和消基會的建議，成份中含有「(半)(氫化植物油」、「植物乳化油」、「人造奶油(黃油)」、「人造酥油(白油)」、「轉化油」，或英文標示有「Hydrogenated(氫化)」字樣的食品，都可能含有反式脂肪！
3. 反式脂肪含量愈多的植物性奶油愈硬愈固化，乳狀的人造奶油約含 0.6% 反式脂肪，膏狀的人造奶油約含 9.4%，而棒狀的人造奶油約含 26.1%；所以選擇較軟的植物性奶油，可減少反式脂肪的攝取。
4. 多攝取天然食物，減少加工食品：反式脂肪多存在加工食品內，建議大家回歸天然均衡的飲食，減少加工食品的攝取，以減少反式脂肪的攝取機會。
5. 節制油酥製品、糕餅食物等食用量。
6. 減少外食，儘量在家自行烹調：外食使用的炸油大多為氫化棕櫚油，而家庭烹調用油較多為天然油脂，例如橄欖油、葵花油等，且很少大量重覆油炸，除了反式脂肪的含量少，也不用擔心高溫不穩定、油炸過度產生致癌物等健康問題。

