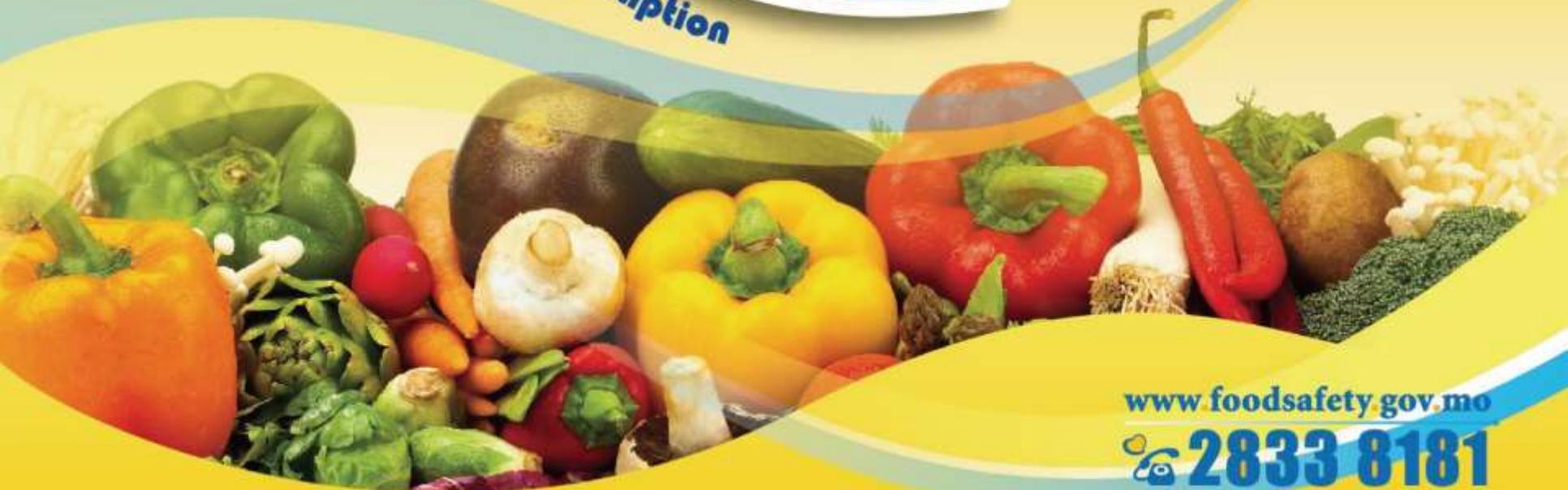


Alimentar-se com segurança e prazer
Safe food. Safe Consumption

食品安全
食得安心



www.foodsafety.gov.mo

2833 8181



食用油的營養價值





少吃油、
鹽、糖

牛奶、芝士等
奶類產品 (每
日1-2杯)

瘦肉、家禽類、
魚類、豆及蛋類
(每日110-280克
/3-7兩)

蔬菜及瓜類
(每日6-8兩)

水果類
(每日2-3個)

穀類、麵包、飯、
粉及麵 (每日3
- 6碗)

每日應飲6-8杯
流質飲品，如開
水、清茶或清湯

三低一高 健康飲食



高纖維



低脂

低糖

低鹽



脂肪（脂質）對健康之不良影響

➤ 肥胖

➤ 心血管疾病

◇ 心肌梗塞

◇ 腦血管阻塞

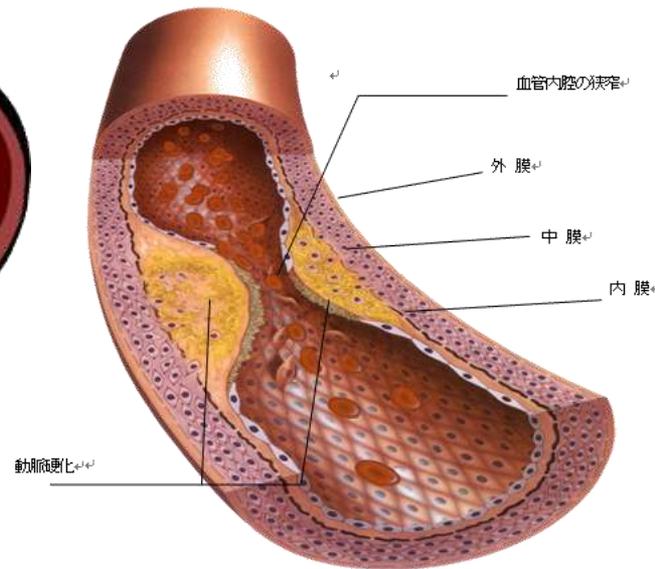
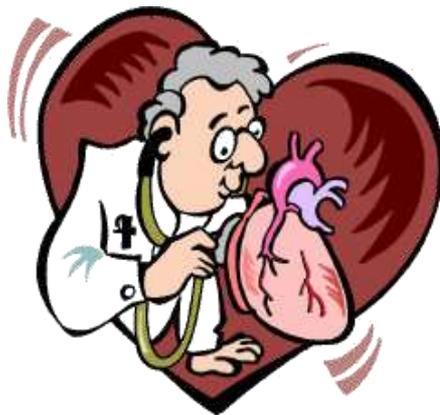
➤ 癌症

◇ 大腸癌

- ✓ 高脂飲食促進膽汁的分泌，與腸道菌作用下轉化成次級膽酸，該物質對腸道黏膜細胞有毒害作用。倘若食物纖維攝入不足，不利於有害物質的排泄，受損的腸細菌會轉變為致癌物的風險較高。

◇ 乳癌

- ✓ 高飽和脂肪酸飲食會改變女性動情激素分泌的平衡，而導致乳癌。



完全不吃脂肪是否對健康最好呢？

➤ 脂質缺乏症

- ✧ 飲食長期缺乏脂質或攝取不足，會造成必需脂肪酸缺乏或激素分泌不足、細胞膜功能不全等，而影響到體內的生理狀態及代謝作用。
- ✧ 若**嬰兒**或**幼兒**長期攝取低脂飲食會產生**溼疹樣缺脂性皮膚炎**；成人因體內有脂肪儲存足以應付一時之需，較少發生缺乏症狀。



脂質在人體的功能

➤ 飲食方面

- ✧ 提供必需脂肪酸；
- ✧ 幫助脂溶性維生素吸收；
- ✧ 作為熱量來源；
- ✧ 增進飽食感；
- ✧ 增加食物美味、增進食慾。

➤ 生理方面

- ✧ 維持人體正常的生長；
- ✧ 儲存熱量，以調節體溫；
- ✧ 絕緣作用，以保持體溫；
- ✧ 保護內臟，以防止震動和衝擊所造成的傷害。



人體對脂肪的需要量

➤ 脂肪攝取量

- ✧ 每日應控制於全日**總熱量的30%以下**，約 40至 70克脂肪量
- ✓ 如：**食油**攝取量建議應控制在**3至7茶匙**以內

➤ 攝取不同的脂肪來源，以維持身體功能的需要



食物中的脂肪來源

➤ 油脂

✧ 可見脂肪

✓ 如：食用油

✧ 不可見脂肪

✓ 如：肉類、奶類、豆類、果仁等



➤ 必需脂肪酸

✓ 如：亞麻籽、核桃、含 ω -3脂肪酸的魚類等

➤ 膽固醇

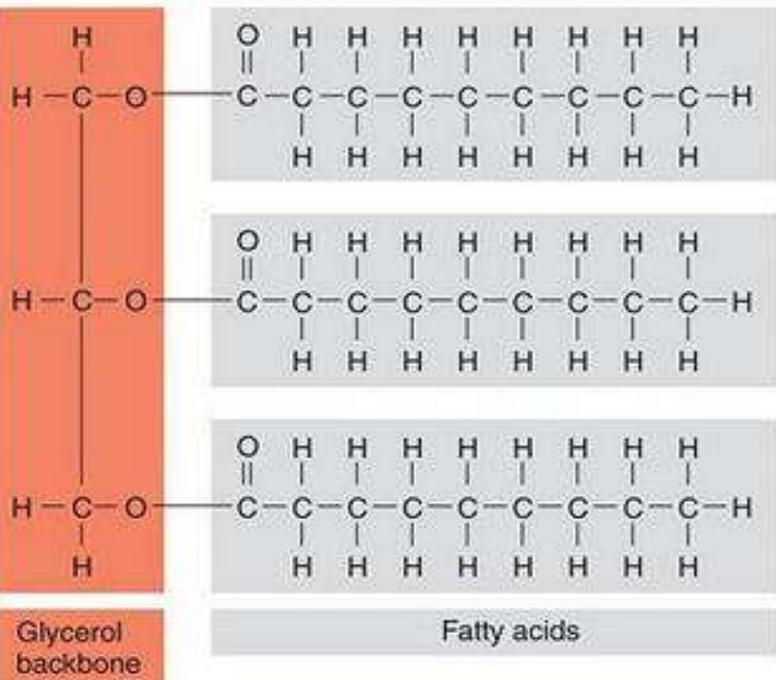
✧ 來自動物性食物

✓ 如：蛋、肉、油、奶、海產類等

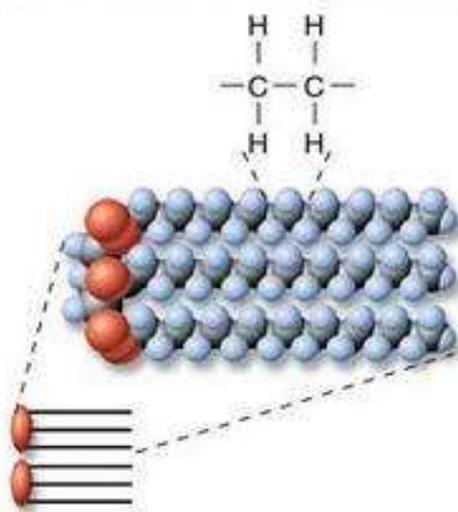
甚麼叫食用油？

- 從動物或植物油脂中提煉而成，室溫中呈液態或固態。
- 含飽和脂肪酸、不飽和脂肪酸、油酸等。
- 因脂質含碳與氫原子較醣類為多，在人類可產生更多的熱量。
 - ✓ 1公克(g) 的醣 = 4大卡(Kcal)
 - ✓ 1公克(g) 的脂質 = 9大卡(Kcal)
- 不同種類的食用油，其脂肪酸的化學結構和比例亦有差異，因而影響其耐熱性及營養價值。

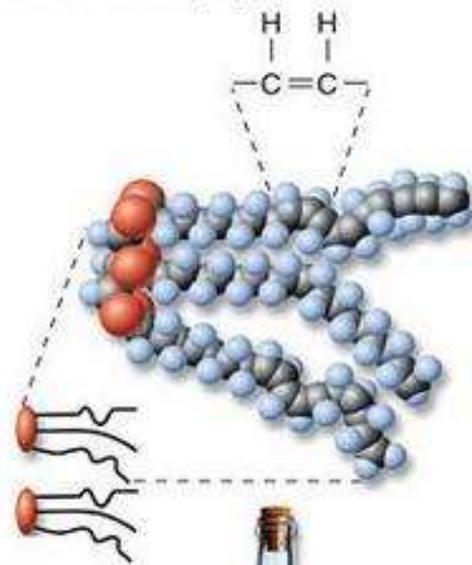




(a) Fat molecule (triacylglycerol)

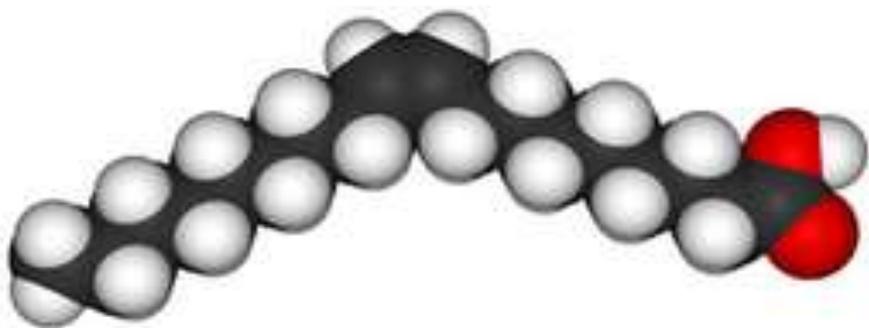


飽和脂肪酸

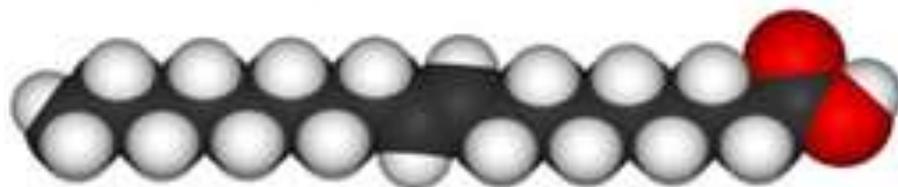


不飽和脂肪酸

正式脂肪酸



反式脂肪酸



橄欖油vs芥花籽油 邊款較健康？



 **最健康**

不飽和脂肪
(克)

食用油的加工過程

- 將原料如花生、大豆等，經加熱脫殼、壓榨、抽出油脂；
- 接著進行精製處理，如**脫除膠質**、**脫酸**、**脫色**、**脫臭**後，才獲得產品；
- 繼而，添加**抗氧化劑**，防止油脂經氧化而酸敗；
- 添加**油溶性維生素**，以補充製造過程所流失的營養，和提升營養價值；
- 提煉後，油質**澄清**，無沉澱、懸浮物及泡沫，**無異味**。



黃豆原油

黃豆原油
脫膠後

黃豆原油
脫色後

黃豆原油
汽提後

食用油的食安風險

- 食用油最大的缺點是高溫達到**冒煙點**後，容易變質產生有害物質。
- 油脂經過反覆烹煮及回收，會累積「丙烯醯胺 (acrylamide)」、「3-單氯丙二酯類 (3-MCPD ester)」等致癌物質。

揀錯食油烹飪增加致癌風險

					
食油	初榨橄欖油	牛油	芥花籽油	花生油	精煉橄欖油
冒煙點	165-190°C	175°C	205°C	230°C	230°C
適合	涼拌、小火炒、煎		高溫煎、炒、炸		

何謂劣質食油？

- 將各類劣質油包括**潑水油**、**煎炸廢油**、**食品**及相關**企業產生的廢棄油脂**(泛稱地溝油)，經提煉及加工後，充當為食用油。



- **來歷不明**的油品，若其加工過程遭受污染，如：**多氯聯苯** (Polychlorinated Biphenyls) 有害物質滲入油品，對人體健康帶來不良影響。
 - ✧ 長期累積在體內，會形成慢性中毒、肝功能受損、皮膚色素沉澱、產下畸胎，嚴重者會**致癌**。

多氯聯苯食用油中毒事故

台灣食安「油」夠慘！35年前毒油案重現

紀錄片《油症—與毒共存》警惕今日食品安全問題



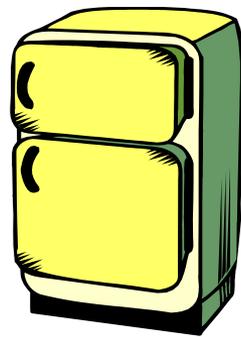
紀錄片《油症—與毒共存》（公視紀錄台播出）

- 1979年，台灣某油脂工廠提煉米糠油，在脫臭過程時，以多氯聯苯為熱媒劑，因熱漲冷縮讓加熱管線產生裂縫，導致有毒物由隙縫滲入油中。
- 進食了受染的食用油後的市民，全身長滿膿包，神經、免疫和內分泌系統產生病變，更有孕婦早產、生下死胎，甚至遺傳下一代。

澳門政府如何監管市場上的食用油安全？

1. 內地檢疫局會對出口的食用油實行註冊備案制度，嚴格控制其質量和食用安全；
2. 澳門政府高度關注劣質油事件，相關部門亦隨即加強市場監管和抽檢，於不同環節做好食安把關工作；
3. 透過信息通報機制，持續與各持份者保持緊密聯繫，對食安危機及時作出回應和跟進，以確保食品安全；
4. 除了按風險科學數據訂下標準以監管業界活動外，政府亦主動並持續向業界和市民進行食安宣傳教育的工作，以做好預防及降低食安風險。

食用油之食品安全



選購

貯存

處理

烹煮

進食



安心選購

- 不買散裝及來歷不明的油，盡量選購有信譽的產品，其品質較有保障，可降低攝取過多有害添加物的風險。
- 選擇包裝完整的食品，無破損、無漏液、鐵質容器不生鏽。
 - ✧ 建議挑選裝在透明容器的油品，**玻璃瓶**比塑膠或金屬包裝安全，以免塑膠或金屬容器中的成分滲入油中，因而攝取到塑膠化合物或重金屬。
- 注意標籤上資料，不要購買顏色、氣味、或質地異常的食用油。
 - ✧ 留意**有效日期**、烹煮**適用範圍**、**冒煙點溫度**等。



• Ideal for seasoning, salad dressings and bread dipping
適合調味、製作沙律及涼伴菜式

• Ideal for stir frying
適合家常煮炒

• 適合煎、炒、煮、炸

Rizi Rice Bran Oil is a very versatile oil:
- excellent in salad dressings.
- ideal for frying and baking (high smoke point 250°C and lower absorption in the food).



正確保存

- 油品應避免置於高溫處、如爐邊或陽光直射的窗口旁，以免受熱變質。
 - ✧ 應放置在陰涼乾燥的地方。
 - ✧ 儲存容器可選用不透光的器皿，可避免油脂受到光線照射而變質。
- 油脂與空氣接觸後，會令油氧化變質。
 - ✧ 在開封後，應在短期內食用完畢，避免儲存太久。
 - ✧ 使用後，立即將瓶蓋鎖緊。
 - ✧ 切勿將新油混入使用過的油裏。
- 油脂產生渾濁或氣味不佳時，應停止使用。





養殖場廚師誤將桐油用於煮食，致16名工人用膳後中毒。（資料圖片）

【on.cc東網專訊】江蘇淮安市一家養殖場的廚師周二煮飯時，誤將工業用的桐油當沙律油，致16名工人用膳後出現嘔吐、腹痛、腹瀉等症狀，隨即被送院治療，目前已無大礙。



- **桐油** 用於油漆及油墨，這食安事故是廚師將桐油當成 **沙律油**，導致 16 名顧客食物中毒。桐油中毒主要是腸胃炎的症狀，例如**嘔吐**、**腹瀉**，嚴重者**腎功能**會受到**損害**。為了避免事故再次發生，我們必須...

- ✓ 要知道 **物質/材料安全數據表** (簡稱 **MSDS**) 擺放位置及其使用。數據表上的資料是根據生產商的指引，教導我們該如何正確地存放及使用其化學物，並知道怎樣處理突發事故，例如當有人**暴露**於**不恰當數量**的有害化學物。
- ✓ 在**廚房**及**貯物室內**，**切勿**將**食物或飲品**與**清潔劑**或其他**化學物品**貯放在一起。
- ✓ 將化學物品**存放**於**指定區域**內。
- ✓ 切勿使用 **食物器皿及容器**去 **貯藏** 家用化學品。

如何減少烹調時，油品所產生的有害物質

- 每款食用油的冒煙點皆不同，但只要油品加熱後冒出白煙就會開始變質，因此烹煮時應**控制溫度**在**冒煙點**下，避免油品冒出白煙後才進行烹煮食物。
 - ✧ 使用耐熱的食用油來煎炸食物，
 - ✓ 如：動物油和棕櫚油，
但多吃不健康。
 - ✧ 盡量控制油溫，不宜過高。
- 切勿重複使用油品。



如何安心進食食用油， 以降低攝入劣質油的風險

➤ 改變飲食習慣

- ✧ 減少外出進餐，可自行控制食用油的品質；
- ✧ 減少進食煎炸食品，注意均衡飲食。

➤ 減少攝取加工食品

- ✧ 配製加工肉類產品、調味料、湯底油包、烘焙食品等，會加入食用油作材料，因此，向信譽良好的加工食品生產商購買食品，以確保原材料食用安全。

➤ 增加新鮮食物攝取的比重

- ✧ 新鮮食物含多種天然營養素，比加工精製食品的營養價值更高，促進健康。

➤ 自行炸油

- ✧ 可控制油品質量，建議每天配製及更換。



保障食品安全，三方齊盡責

