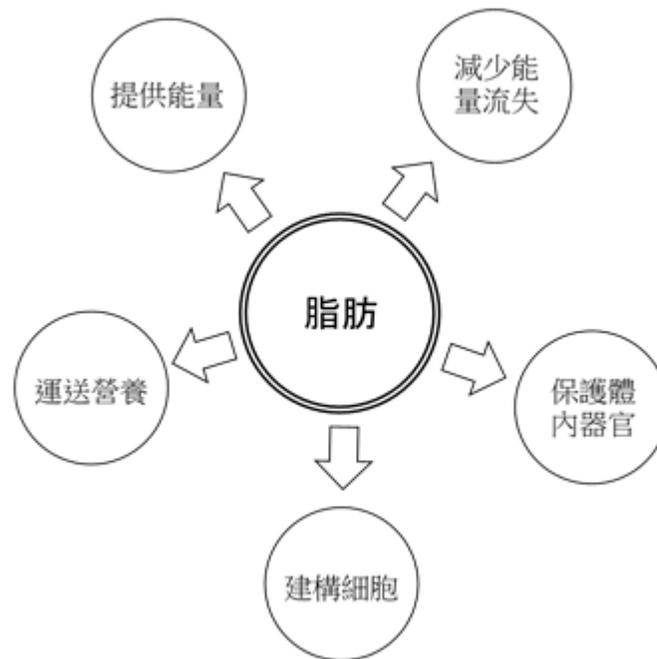


## CBMP1074C 《認識食物成份/添加劑》

### 單元概覽

單元	單元主題	內容簡介
一	食物成份入門：食物與健康	簡述食物標籤和食物添加劑的分類和功能
二	食物成份入門：認識食物標籤	
三	食物成份入門：認識食物添加劑	
四	食物成份知多點：高脂肪食品	掌握常見的食物成分對身體的影響
五	食物成份知多點：高糖份食品	
六	食物成份知多點：高鹽份食品	
七	食物成份知多點：高纖維食品	
八	食物成份知多點：高鈣食品	
九	食物成份知多點：動物性食品	
十	食物成份知多點：植物性食品	
十一	飲食精明眼：選購包裝食品	認識日常飲食的注意事項
十二	飲食精明眼：出外飲食	
十三	認識功能食品	了解功能食品及其應用

## 脂肪



- 根據世界衛生組織和聯合國糧食及農業組織的建議，我們每天的反式脂肪的攝取量最好不要超過人體每天所需能量的 1% 了
- 我們每天所攝取的飽和脂肪不應超過人體每天所需能量的 10%
- 總脂肪的卡路里佔總熱量的百分比則應不多於 30%
- 一天應該攝取少於 300 毫克的膳食膽固醇

## 碳水化合物

- 單醣是碳水化合物的基本組成單位。所有的雙醣及其他碳水化合物基本上也是由單醣組成。常見的單醣包括葡萄糖、果糖及半乳糖。而兩個單醣聚合就會變成雙醣。至於多醣，它們主要由單醣或雙醣結合而成
- 由製造商或消費者在食物中自己添加的所有單糖和雙糖，為“游離糖”
- 我們每天所攝取的游離糖，應少於每日所需能量的 10 %
- 1 克的糖，能夠提供 4 千卡的能量

## 蛋白質

- 蛋白質是組成人體細胞及組織的重要成分。
- 蛋白質由氨基酸組成

## 鹽

- 人體對『宏量礦物質元素』的需求較大，其成人的每日建議攝取量 通常大於 200 毫克。常見的『宏量礦物質元素』包括鈣、磷、鉀、鈉等
- 『微量礦物質元素』佔人體總重量的 0.01% 以下，其成人的每日建議攝取量往往低於 200 毫克。常見的元素包括鉻、氟、鋁、鈷、銅等。
- 按照世界衛生組織的建議，我們每天的鈉攝取量應少於 2000 毫克。
- 要從味精的攝取量估計鈉質的攝取量，我們可以把味精的攝取量乘以 0.14。至於食鹽，我們把攝取量乘以 0.39 就可以知道鈉質的攝取量了。
- 要保持骨骼健康，建議每天最好可以攝平均 1,000 至 1,500 毫克的鈣質。

## 膳食纖維

- 以成年人為例，每天我們應該最少攝取 30-40 克的膳食纖維。

## 實用資料

- USDA National Nutrient Database for Standard Reference (<http://ndb.nal.usda.gov/>)
- 食物營養計算器 ([http://www.cfs.gov.hk/tc\\_chi/nutrient/fc-introductionc.php](http://www.cfs.gov.hk/tc_chi/nutrient/fc-introductionc.php))

## 基本詞彙

Water	水
Energy	能量
Protein	蛋白質
Carbohydrate	碳水化合物
Fiber	纖維
Sugar	糖
Mineral	礦物質
Calcium	鈣
Iron	鐵
Sodium	鈉
Vitamin	維生素
Lipid	脂類
Saturated fatty acid	飽和脂肪酸
Monounsaturated fatty acid	單元不飽和脂肪酸
Polyunsaturated fatty acid	多元不飽和脂肪酸
Cholesterol	膽固醇
Caffeine	咖啡因

## 實例 1

<b>NUTRITION INFORMATION</b>	
Servings Per Package: About 8	
Serving Size: 28g (about 13 chips)	
Per Serving	
Energy	140 kcal
Protein	2.0 g
Total Fat	6.0 g
Saturated Fat	1.0 g
Trans Fat	0 g
Carbohydrates	19.0 g
Sugars	3.0 g
Sodium	290 mg

1. 吃了一包會攝取多少熱量？

一包有八個食用分量, 而每個食用分量有 **140 kcal**

所以吃了一包會攝取  **$140 \times 8 = 1120$  kcal**

2. 當中又有多少百分比的熱量從游離糖而來？

**$[(3 \times 4)/140] \times 100 = 8.57 \%$**

3. 假如王先生每天需要 1500 千卡。多少克的這個食品會令王先生的脂肪攝取量超標？

每個食用分量中從脂肪而來的能量： **$6 \times 9 = 54$  kcal**

王先生每天從脂肪而來的能量不建議多於 **30%**:  **$1500 \times 30\% = 450$  kcal**

**$450 / 54 = 8.3$  個食用分量**

每個食用分量 = **28 g**

所以  **$28 \times 8.3 = 232.4$  g** 這個食品才會令王先生的脂肪攝取量超標

## 實例 2

營養資料	
每包裝含食用份量：3	
每食用份量：50 克	
	每食用份量
能量	135 千卡
蛋白質	3.8 克
總脂肪	2.7 克
- 飽和脂肪	1.2 克
- 反式脂肪	0.1 克
碳水化合物	23.8 克
- 糖	15.5 克
鈉	250 毫克

以下是某食品的營養標籤。

A) 假如陳先生每天需要 2000 千卡。他吃了五份這個食品，他總共攝取多少熱量？

$$135 \times 5 = 675 \text{ kcal}$$

B) 當中又有多少百分比的熱量從脂肪而來？

$$[(2.7 \times 9)/135] \times 100 = 18\%$$

C) 多少克的這個食品會令陳先生的飽和脂肪攝取量超標？

$$\text{每個食用分量中從脂肪而來的能量：} 2.7 \times 9 = 24.3 \text{ kcal}$$

$$\text{陳先生每天從脂肪而來的能量不建議多於 } 30\%: 2000 \times 30\% = 600 \text{ kcal}$$

$$600 / 24.3 = 24.7 \text{ 個食用分量}$$

$$\text{每個食用分量} = 50 \text{ g}$$

所以  $24.7 \times 50 = 1235 \text{ g}$  這個食品才會令王先生的脂肪攝取量超標

### 實例 3

營養標示 Nutrition Facts	
每100公克	(Per 100g)
熱量 Calories	210 大卡 (kcal)
蛋白質 Protein	9.2 公克 (g)
脂肪 Fat	7.6 公克 (g)
飽和脂肪 Saturated Fat	1.7 公克 (g)
反式脂肪 Trans Fat	0 公克 (g)
碳水化合物 Carbohydrate	26.2 公克 (g)
鈉 Sodium	230 毫克 (mg)
膳食纖維 Dietary Fiber	0.7 公克 (g)

重量：560g±3% (20粒)  
保存期限：一年(冷凍-18°C以下)  
保存方法：請冷凍-18°C以下。  
有效日期：標示於包裝上

1. 每粒水餃有多少熱量？

$$20 \text{ 粒水餃} = 560 \text{ g} \rightarrow \text{每粒水餃} = 560/20 = 28 \text{ g}$$

$$\text{每 } 100 \text{ g} = 210 \text{ kcal} \rightarrow \text{每 } 1 \text{ g} = 210/100 = 2.1 \text{ kcal}$$

$$\text{所以每粒水餃的熱量: } 28 \times 2.1 = 58.8 \text{ kcal}$$

2. 脂肪熱量佔總熱量的比例如何？

$$[(7.6 \times 9) / 210] \times 100 = 32.6 \%$$

## 實例 4

Nutrition Information 營養資料	
	Per 100g 每 100 克
Energy / 能量	600 千焦 / kJ
Protein / 蛋白質	1.75 g / 克
Total fat / 總脂肪	9 g / 克
- Saturated fat / 飽和脂肪	5.7 g / 克
Carbohydrates / 碳水化合物	14.5 g / 克
Sodium / 鈉	83 mg / 毫克

- 1) 假如司徒太太每天需要 1500 千卡。多少克的這個食品能滿足她一天所有的熱量需求？

$$\text{每 } 100 \text{ g} = 600 \text{ kJ} \approx 600/4 = 150 \text{ kcal}$$

所以  $(1500/ 150) \times 100 = 1000 \text{ g}$  的這個食品會滿足她一天所有的熱量需求

- 2) 這個食品的脂肪熱量佔總熱量的比例如何？

$$[(9 \times 9) / 150] \times 100 = 54 \%$$

- 3) 多少克的這個食品會令司徒太太的飽和脂肪攝取量超標？

$$\text{每 } 100 \text{ g 中從飽和脂肪而來的能量} : 5.7 \times 9 = 51.3 \text{ kcal} \rightarrow \text{每 } 1 \text{ g} = 0.513 \text{ kcal}$$

司徒太太每天從飽和脂肪而來的能量不建議多於 10%:  $1500 \times 10\% = 150 \text{ kcal}$

$$150 / 0.513 = 292.4 \text{ g}$$