

# 低溫食品

## 那家超市讓你安心？

現代化的超級市場  
提供方便、亮麗而且舒適的購物空間  
面對琳瑯滿目的低溫食品  
消費者到超市選購  
還真要有點學問才行

隨著工商社會結構改變，國人生活水準的大幅提升，以及消費型態的快速演進，由於超級市場能提供一個較方便、衛生且亮麗舒適的購物空間，已經逐漸取代傳統市場與雜貨店，而成為國人採購消費食品的最主要場所。

低溫食品依其貯藏溫度帶可分為冷凍食品（貯藏溫度 $-18^{\circ}\text{C}$ 以下）及冷藏食品（貯藏溫度 $+7^{\circ}\text{C}$ 以下，結冰點以上）等兩大類。冷凍食品包括冷凍水產、冷凍畜產、冷凍農產、冷凍調理食品等項目，冷藏食品則有鮮魚、鮮肉、鮮乳、家常菜餚等，這些低溫食品都是超級市場賣場內的主力商品，佔了超級市場大部份的營業額。



注意包裝是否密封完整（林玉梅／攝）

但是，低溫食品在工廠製造完成後，後續的低溫運送過程及超級市場內的販賣過程所需的衛生品質及溫度管理條件，均遠比常溫食品嚴格，否則很容易發生劣變，而威脅到消費大眾的飲食安全。

因此，做為一個現代的消費者，參考下述的判斷原則，應有助於選擇一家良好的超級市場，來做為選購低溫食品的據點。

## 設備

地面潮濕 表示設備不佳

(1)賣場的地面應保持乾燥。超級市場內的冷凍或冷藏櫃若性能良好的話，則不會有除霜水或凝結水洩漏至地面造成淌濕的現象。換句話說，地面潮濕的超級市場，大都是低溫設備不佳，或管理不良者。

(2)低溫櫃上的明顯處裝有溫度計，該溫度計的指針刻度清晰容易辨識，且指針指在正確的温度範圍。溫度計旁若置有溫度查核表者，則表示該超級的管理制度更健全。

(3)低溫櫃內保持清潔明淨，無結霜及結垢等情形。

## 包裝

有CAS標誌 品質有保障

(1)注意產品上的保存期限。一般冷凍食品的保存期限大都標為6個月，也有標成1年或3個月者。低溫設備管理良好的超市，只要產品還在保存期限內，則品質上大致沒有太大的問題。

但是，冷藏食品由於保存溫度較高，故其保存期限最長

也只有14天左右，消費者選購時需十分謹慎。尤其是某些現成的家常小菜，即使在冷藏低溫下販賣，其保存期限往往只有1~2天，選購時更要特別留意。

(2)包裝袋必須密封完整。

不論是冷凍食品或冷藏食品，產品的包裝袋均應牢固密封，方能有效保持產品的品質與安全。因此，以釘書針、橡皮圈來封口的商品，由於達不到密封的效果，所以應避免購買。

某些超級市場甚至使用釘書針將價格標籤釘貼在包裝袋上，由於此舉將使產品袋上產生兩個小針孔，破壞了包裝的密封性，這種商品也不值得購買。

(3)認明產品上有無CAS優良品質標誌。

行政院農委會、衛生署共同推行的CAS規格產品計有冷凍調理食品、冷凍水產、冷凍農產、冷凍禽畜肉、冷藏禽畜肉、冷藏香腸火腿等都是低溫食品，種類很多。產品上印有CAS標誌者，都經過事先檢驗，消費者可以安心選購此類產品。

## 陳列

冷櫃熱櫃  
溫度不同產品有別

(1)注意冷凍食品與冷藏食品是否依照其正確的温度帶分別擺放。

冷凍食品如果被誤擺在冷藏櫃(如+5℃)時，其原來應有的6個月品質壽命，會急速降至數天左右；反之，冷藏

食品若誤擺在冷凍櫃內，雖然產品外觀變得堅硬，但實際的品質壽命已經降得很低了。

消費者在不明情況下，若誤買這種貯放溫度錯誤的低溫產品，很容易吃虧。

(2)注意低溫食品的陳列位置。

某些超級市場經常將低溫特賣品擺在低溫櫃旁的走道上，或在低溫櫃內堆成高高一疊，這些均是嚴重錯誤的作業方式。因為，這些錯誤的方式都使得低溫食品受不到低溫的保護，而使產品快速變質。

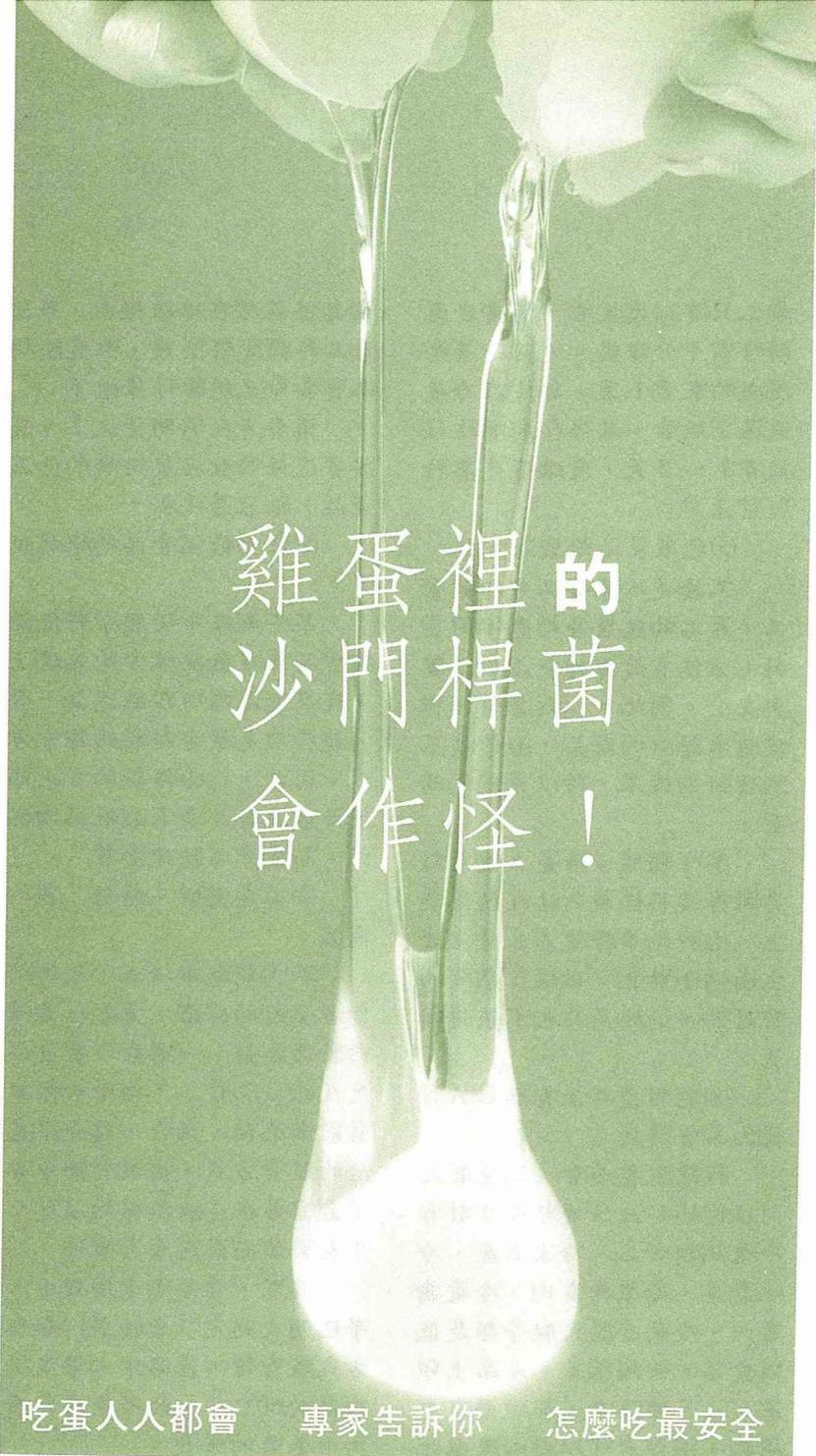
(3)不要選購“熱櫃”裏的商品。

不少超級市場為了提供消費者更好的服務，竟然在賣場內裝設熱櫃(一般櫃內空氣溫度在40至50℃)，櫃中大都陳售家常菜餚、滷味，這是很危險的販賣方式，因為食物中毒菌最容易在這種熱櫃的溫度下生長繁殖而引起中毒事件。

其實，食品衛生法規中，早已明文規定“食物若以加熱方式販賣時，產品中心溫度必須高於60℃”，此乃在避免食物中毒菌的孳長。

因此，超級市場販賣家常菜餚的正確方式，仍應要貯放在7℃以下(結冰點以上)的冷藏櫃中，讓消費者買回家後，以微波或電鍋蒸氣復熱來食用，方才是安全正確的。

順便一提的是，便利商店中也有用蒸氣櫃販賣熱包子、點心者，此種方式由於其蒸氣溫度遠高於60℃，所以大致上沒有安全的顧慮，消費者不要將之混淆了。



# 雞蛋裡的菌 沙門桿會作怪！

吃蛋人人都會 專家告訴你 怎麼吃最安全

**廣**泛存在並會引起食物中毒與腸胃不適的沙門桿菌，偏愛含蛋白質的食品，魚類、肉類都是它繁殖的溫床，雞蛋雖然是自然包裝的完美食品，若處理不當，薄薄一層蛋殼仍抵擋不住沙門桿菌的污染。

喜愛吃半熟蛋或生蛋的人，怎麼辦？

根據食品專家在實驗室與廚房研究的結果，只要烹飪至

足夠溫度就可以殺死沙門桿菌；酸是另一種殺滅細菌的方法。冷藏是保存雞蛋新鮮度最必要的，室溫下雞蛋很快就開始腐壞。

## 如何進入蛋內？

**雞**蛋裡面怎麼會受到污染呢？有些在雞蛋內所發現的沙門桿菌是蛋殼還沒有形成之前，它就已進入蛋內了。

蛋黃比較容易受到沙門桿菌的侵襲。據最近的研究，卵白對沙門桿菌有天然的防衛力：它是被設計來保護營養分豐富的蛋黃，以免受到細菌的侵襲。雖然卵白比較不易受到侵襲，但還是可能受到污染。

對於如何處理雞蛋，學者持有兩種不同意見。有些推薦將其完全煮熟或殺菌（不適合消費者使用）。但其他學者却認為只要適當地處理，雖然不煮熟也可利用於各種菜餚。

但消費者要記住，生蛋或半熟蛋不適合小孩、老人，免疫功能不全病患，以及癌症病人食用。

其次，除非你的廚房具有實驗室設備，否則憑肉眼無法辨別雞蛋是否受到沙門桿菌污染。

## 假設已被污染

**下**面所用的試驗方法是經過充分檢討的，所以結果不會有問題，所用工具及技術都很簡單；不過要注意乾淨、溫度、時間及酸度。在這裡的對象是新鮮及半熟蛋，不過你可以利用於自己的菜餚。

首先要小心地選擇及處理蛋。確定所購買的雞蛋是新鮮（大部分的盒子上都有日期標示），並且保存在10℃以下（這點就很難認定了）。買回來之後要保存在冰箱內，一直到使用時為止。如果雞蛋放在15℃，或更暖和的地方，沙門桿菌會繁殖並在數小時內很快地達到危險的數量。

如果你使用的是新鮮或半熟蛋，請注意下列幾點：

(1) 只使用始終保存在冰箱內的雞蛋。在食用前，絕不要讓蛋類在室溫停留2小時以上

(有些科學家認為這條件太苛刻了，所以可放鬆至4小時)。

(2) 即刻食用含有半熟蛋的食品，不然就要冷藏。不要讓這冷藏食品停留在室溫而回溫。

(3) 雙手以肥皂沖洗。在處理食品前，或處理不同食品中間，例如先接觸生雞肉，或魚類，再去處理雞蛋時，都要洗手。

(4) 保持工作場所乾淨。當更換處理食品時，如肉類後再處理沙拉，或蛋類，以熱肥皂水洗滌，再以清水沖洗。為了防止互相污染，保持工具、設備乾淨。

(5) 如要使用“起泡”生蛋白，要始終保持容器在冷卻狀態。

化液或稠粘性品質，蛋白可以代替全蛋來使用。當使用鮮蛋白時，可採用幾個步驟使其酸鹼度降至3.5，以確保其安全。

如想你的食品溫度足夠，或酸得可以殺滅沙門桿菌，需要有一些測定工具。

**溫度：**要正確測定烹飪食品內部的溫度，非有迅速讀取溫度針不可。偶而將這溫度計(針)浸在沸騰水中校正溫度，另一方面，這也可以避免在測溫度時，污染細菌。同時在測定蛋黃中心溫度時，如先將溫度計浸在熱水中，也可迅速地測定溫度。

**酸度：**要測定酸度，需自化工原料行購買pH試紙。選購可測定pH 3至6範圍的試

度。半熟蛋要趁熱盡快吃完，或者蛋黃會繼續凝固。

**蒸全蛋：**將冷藏的雞蛋放入容器內，加蓋，加熱至蛋黃的中心達到60℃，保持在這溫度的熱水中3分半鐘，但停止加熱。蛋黃中心會呈半流體狀。如果蛋黃中心達到71℃，即雖然呈濕潤狀態，但已非流體狀了。

**煮全蛋(帶殼)：**從冰箱取出6個雞蛋，放入2~3夸特鍋中，加水至覆蓋約一英寸。加熱至94℃，停止加熱，放置1分鐘後，取出1個蛋。將溫度計(針)插入至尖端達到蛋黃中心：溫度應該達到60℃，如果未達到此溫度，再等1分鐘後測定溫度。等蛋黃中心達到60℃後，使其在水中停止3分半鐘；蛋黃應呈半流體狀。

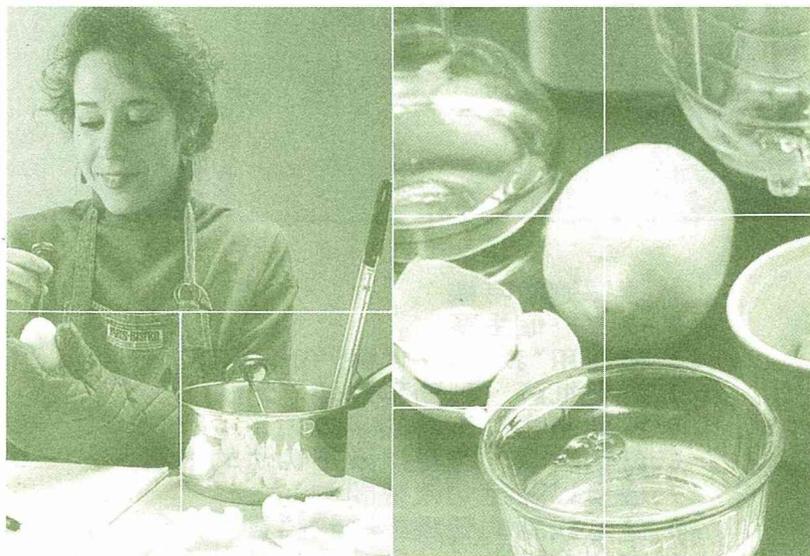
另外也可以加熱至蛋黃中心達71℃，然後可以停止加熱。

當你獲得預期結果以後，每次就可利用這方法來煮全蛋，而不必每次測定溫度了。

**煎蛋：**將冷藏的蛋，打破殼放入以中火加熱的鍋中，翻煎1次，當蛋黃自邊緣開始凝固，溫度應該是60℃，在熱鍋中保持3分半鐘，或煎至全凝固為止。

**炒蛋：**以溫度計確定炒熱至60℃，並保持這溫度3分半鐘，或炒至固化的71℃。

**酸化蛋白：**對一個雞蛋白加入2湯匙檸檬汁。測定pH值；應該在3.5。如果不到3.5，再添加檸檬汁，每次添加一湯匙，再測定pH值至3.5為止。緊蓋容器，至少冷藏48小時，或4天(貯藏久則蛋白會凝固)，可直接應用於蛋黃醬的製造。



美國食品專家利用“溫度針”測試蛋黃中心溫度

除了加熱，檸檬汁也有殺菌效果。紙，數字愈低，表示酸度愈強。

使用時以食品潤濕試紙，然後與試紙盒上的標準色比對即可。如果測定結果在3.5或以下就表示食品的酸度適當，在冷藏下可停止沙門桿菌的生長，並在48小時內將其殺滅。

**半熟蛋：**當你看過無沙門桿菌污染的雞蛋外觀後，就可以用肉眼很正確地判斷內部溫

## 兩大殺手：熱與酸

**要** 享受軟或半熟蛋需要靠溫和的加熱。有2種加熱方法可採用：將食品加熱至60℃，並在這溫度保持3分半鐘；或加熱至71℃(不必保持一段時間)。

對有些食品，如蛋黃醬或沙拉醬，要靠生鮮蛋來做成乳