

# 塑膠容器用對了 喝熱湯也安心

## PP 材質 熱、酸、微波都不怕 / 美耐皿與 PC 材質 適合裝冷食

「使用塑膠容器裝食物是否安全」是很多人心中的疑問，像可不可以微波？裝醋、油或熱湯是否安全？其實只要了解不同塑膠材質的特性及適用範圍，使用塑膠容器可以方便又安心。基本上，常見的「可重複使用塑膠容器」，所用的塑膠種類包含以下幾種：PP（聚丙烯）、melamine（美耐皿）、PC（聚碳酸酯）。



PP 是**聚丙烯**，在塑膠分類標誌中是五號，外觀看起來為白色半透明，材料有彈性，常用做保鮮盒、隨手杯，耐熱度高，可耐高溫到一百四十度，可蒸氣消毒，是目前最適合製作「可微波容器」的塑膠，可用來承裝熱湯、熱食，此外 PP 耐酸、耐鹼，可盛裝醋或果汁等酸性食品，PP 也耐酒精、耐油脂，所以亦可承裝酒類或是較油膩的食品。



常見的美耐皿，其實是**三聚氰胺**（melamine）的英文音譯，正式名稱為三聚氰胺--甲醛樹脂，在塑膠分類標誌中是七號（其他類），外觀透明偏白，因為看起來像瓷器，又稱「美耐磁」，是常見的碗、盤材料；雖然耐熱程度可到一百三十度，但已故毒物專家林杰樑醫師曾說，若在美耐皿盛裝四十度以上的熱湯，就會有微量三聚氰胺跑出來，長期服入三聚氰胺，可能導致腎結石。

以體重六十公斤的成人來說，每天要吃五碗七百 C C 用美耐皿裝的熱湯麵，攝入的三聚氰胺才可能超標，因此民眾不用過度恐慌，仍可放心使用美耐皿。

不過，**美耐皿不適合微波、蒸煮食物**，雖耐酸鹼和油，**酸度過高**（PH 值小於四）**的食品**如檸檬汁，就會讓美耐皿釋出三聚氰胺，且要盛裝酒精飲料仍建議以 PP 材質為佳。



PC是聚碳酸酯，在塑膠分類標誌中是七號，外觀基本上為透明無色，輕敲會感覺脆脆的，常用在運動水壺、水瓶、果汁機壺、餐碗盤（如水晶碗）等，耐熱度佳，可至一百三十度，耐酸不耐鹼，耐油也耐酒精。

PC的原料之一是雙酚A（使PC塑膠透明清亮的要素），在高溫下會釋出，根據研究顯示，雙酚A這種環境賀爾蒙，攝取過量可能抑制男性賀爾蒙，導致女性化、或造成記憶力受損等，所以食藥署從去年九月開始，就已經禁止奶瓶使用PC材料，改用PP、PPSU（聚苯石風）、PEE（聚醚石風）替代，雙酚A容易分解代謝、不太在體內堆積，一般人還是可以放心使用PC餐具，但以盛裝冷食為主較佳。

### 塑膠不可蒸煮 中性洗劑清潔 遠離紫外線

選用塑膠餐具、容器，只要避免材質選擇不當、使用不當、清洗不當這三大「不當」，就能安心使用。

首先，選購塑膠餐具時，要先看標示，其中最重要的就是塑膠「材質名稱」和「耐熱溫度」，材質名稱可用中文的化學名稱（例如：聚丙烯）或國際通用的英文符號（例如：PP），溫度則以攝氏溫標為準（ $^{\circ}\text{C}$ 或C），可寫出耐熱範圍或可耐最高溫度。

這兩項資訊需要印在產品包裝上，也要被印在產品上，而且標示必須耐久，不能因清洗產品而褪色、脫落，民眾可以根據材質特性，選擇適合的餐具容器。

至於產品外包裝，除了材質和耐熱溫度外，還要標示品名、

廠商名稱、廠商電話及地址、原產地(國)、淨重(或容量、

數量、度量等)、製造日期，並寫出使用注意事項，或是微

波警語。



選購塑膠餐具時，要先看標示，這類容器如果變形或變色，就該換新了。

圖／食藥署 提供

使用方面，塑膠餐具盡量避免接觸或盛裝高溫、高酸的食品，較不會有塑膠被分解，進一步釋有毒物質的風險。塑膠容器不可以蒸，也不可用電鍋加熱，因為高溫的水蒸氣會導致變形、軟化或融化，當然也不可以用炭火、烤箱、爐火加熱。若以微波容器加熱，目前較適合的材質只有P P（聚丙烯）。微波時，要將容器蓋子打開，才不會熱量集中，導致溫度過高，如果蓋子非P P材質，就不要放進微波爐一起加熱。

微波爐若是高功率型，加熱的時間要縮短，或改用中功率分多次加熱，才不會一次加熱過久、讓食物溫度過高，導致容器變形。

容器若要盛裝含油脂的食物如油炸食品、熱炒，或是要裝醃漬品如酸梅、酒釀，要先確認容器使用的材質是否耐油、耐酒精，一般而言仍以P P材料較適合。

清洗上，盡量使用中性的清潔劑如一般的洗碗精，避免用酸性或鹼性清潔劑清洗，才不會侵蝕塑膠；不要用鋼刷或菜瓜布等，會磨損塑膠的清潔用具刷洗容器，以免造成刮傷。

另外也要避免用紫外線消毒殺菌，或暴露在陽光下，因為紫外線會破壞塑膠結構，導致老化，如果塑膠有老化現象，最明顯的就是顏色會改變，換句話說，塑膠容器若變形、刮傷或變色，都該換新了。

## 國內食品容器材質編號及分類

國內食品容器材質編號及分類

		
<p><b>1</b> PET <b>PET 保特瓶</b></p> <p>常見產品 冷飲容器</p> <p>特性 攝氏40度以上，可能出現影響染色體物質</p>	<p><b>2</b> HDPE <b>高密度聚乙烯</b></p> <p>常見產品 厚塑膠袋、清潔劑瓶、牛奶瓶</p> <p>特性 耐酸、耐鹼，但耐熱最多只到攝氏60度</p>	<p><b>3</b> PVC <b>聚氯乙烯</b></p> <p>常見產品 水管、雨衣、部分塑膠杯、瓶外標籤</p> <p>特性 材質穩定，但攝氏60度以上可能出現致癌物</p>
		
<p><b>4</b> LDPE <b>低密度聚乙烯</b></p> <p>常見產品 較薄塑膠袋</p> <p>特性 耐酸、耐鹼，但耐熱最多只到攝氏60度</p>	<p><b>5</b> PP <b>聚丙烯</b></p> <p>常見產品 微波容器、果汁瓶、豆漿瓶、塑膠碗</p> <p>特性 可耐熱至攝氏135度</p>	<p><b>6</b> PS <b>聚苯乙烯(保麗龍)</b></p> <p>常見產品 泡麵的碗(發泡)、養樂多瓶(非發泡)</p> <p>特性 耐熱最多到攝氏70至95度</p>
<p><b>7</b> OTHER <b>other (其他類)</b></p> <p>註：依國家規定，容器下方應有材質編號 資料來源：林口長庚醫院毒物科主任林杰樑、環保署製表／魏衍忻、朱淑娟 繪表／韓光耀</p>		

資料來源:食品藥物管理署/林口長庚醫院毒物科主任林杰樑