

111年

食品中毒

發生與防治年報

Food and Drug Administration



衛生福利部食品藥物管理署

111年
食品中毒
發生與防治年報

序言

Foreword

飲食不僅為人類生活中不可或缺的一部分，更是文化、社交及歷史的體現，我們有幸生活在擁有豐富多樣美食的臺灣。然而隨著食品供應鏈的全球化，國內的飲食習慣順應環境變遷而多樣化發展，食品衛生安全議題日益複雜。維護國民的飲食衛生安全一直都是食品藥物管理署（以下簡稱食藥署）的宗旨之一，為保障大眾的健康，完善的標準與法規更是凸顯其重要性。

為提升全球對食品安全的關注，聯合國自2019年起將6月7日定為「世界食品安全日（World Food Safety Day）」，並持續推廣食品安全的概念。恰好今年適逢食品法典委員會（Codex Alimentarius Commission, 簡稱CODEX）成立60週年，世界食品安全日以「食品標準，守護安全」（Food standards save lives）作為2023年主題，使更多人瞭解CODEX及其所制定的食品衛生標準，以及其如何保障民眾的健康與食用安全，並呼籲大眾於食品生產的各項環節皆須遵循相關標準。

食品安全所涉議題廣泛，其中又以食品中毒最為貼近生活，也最直接影響民眾的健康。根據世界衛生組織（WHO）估計，全球每年約有十分之一的人口因食用受污染或是不安全的食品而導致食源性疾病，這些食品可能含有有害細菌、寄生蟲、病毒、毒素或化學物質等，輕則造成噁心、嘔吐、腹痛及腹瀉等腸胃不適症狀，嚴重時則會可能導致不可逆的健康影響，甚至危及性命。

在食品中毒防治方面，除了地方衛生單位對於食品業者供餐環境、食材來源及餐點衛生安全等之稽查與輔導外，食藥署亦密切關注國內外相關科學研究與衛生規範的最新動向，持續滾動式檢討、增修訂食品安全衛生管理法及相關法規，以穩固食品安全的基石；並持續精進食品從業人員、生產設備、作業場所與品保制度等管理，以加強國內食品業者品質管控，冀以將原本熟知的「從農場到餐桌（From Farm to Table）」，擴大至「從農場到馬桶（From Farm to Flush）」，為國民全方位把關；亦不定期召開食媒性疾病會議、食品安全聯繫會等相關會議，加強與部會與地方衛生單位間之橫向及縱向溝通機制，強化全國食品安全管理事務之推動與協調；並藉由新聞稿、社群媒體等渠道提供大眾正確衛教資訊，保障飲食安全。

維護飲食安全，是政府、食品業者及民眾的共同責任，一如世界食品安全日口號—「食品安全是每個人的事（Food safety is everyone's business.）」。只要有心，我們每一個人在維護食品安全方面都能發揮正面且積極的作用。本書旨在提供有關預防食品中毒的知識和建議，期許透過本手冊，讓社會大眾瞭解國內食品中毒發生原因及防治方法，齊力共建一個健康又安心的飲食環境。

署長



謹識

中華民國112年12月

目錄

Contents

Chapter

1

111年食品中毒案件發生情形

一、月別發生狀況

09

二、攝食場所分類狀況

11

三、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況

13

四、病因物質分類狀況

13

(一) 病毒性食品中毒發生情形

16

(二) 細菌性食品中毒發生情形

18

五、原因食品分類狀況

21

Chapter

2

食品中毒常見病因物質介紹及案例

一、病毒類

諾羅病毒 | A型肝炎病毒

26

28

二、細菌類

金黃色葡萄球菌 | 仙人掌桿菌 | 腸炎弧菌

30

32

34

沙門氏桿菌 | 病原性大腸桿菌 | 肉毒桿菌

36

38

41

產氣莢膜桿菌 | 李斯特菌 | 霍亂弧菌

44

45

47

三、植物性天然毒

綠褶菇 | 姑婆芋 | 大花曼陀羅

50

53

55

四、動物性天然毒

組織胺 | 河豚毒素 | 熱帶性海魚毒 | 蟾蜍

56

59

61

63

Chapter

3

附錄

附錄一、民國70年至111年食品中毒發生狀況

70

附錄二、衛生福利部疑似食品中毒事件處理流程

76

附錄三、食品中毒案件聯絡機關電話

77

Chapter 1

111年食品中毒案件發生情形

一、月別發生狀況

09

二、攝食場所分類狀況

11

三、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況

13

四、病因物質分類狀況

13

(一) 病毒性食品中毒發生情形

16

(二) 細菌性食品中毒發生情形

18

五、原因食品分類狀況

21

111年度臺灣總共發生499案食品中毒案件，患者人數4,495人，無人死亡，平均每案涉及人數約9人。與110年相比，案件數增加1案，患者人數減少1,328人。

以下分別就案件發生月份、攝食場所、病因物質、原因食品及食品被污染或處置錯誤之場所進行分類統計。



可是...

我剛剛看到通報資料，其中有幾案明明只有一名患者，卻也被列成食品中毒案件耶？



如果是因為**肉毒桿菌毒素**、**化學物質**或**天然毒素**而造成的**急性食品中毒**，即使只有一人，我們也會視為一件食品中毒案件哦。或者是**經有關單位進行流行病學調查，推論症狀為攝食食品所造成**，也是一件食品中毒案件。



原來如此！

那麼針對歷年的食品中毒案件有相關的統計嗎？



當然有，111年的統計資料都收錄在食藥署食品中毒發生與防治年報的第一章內。



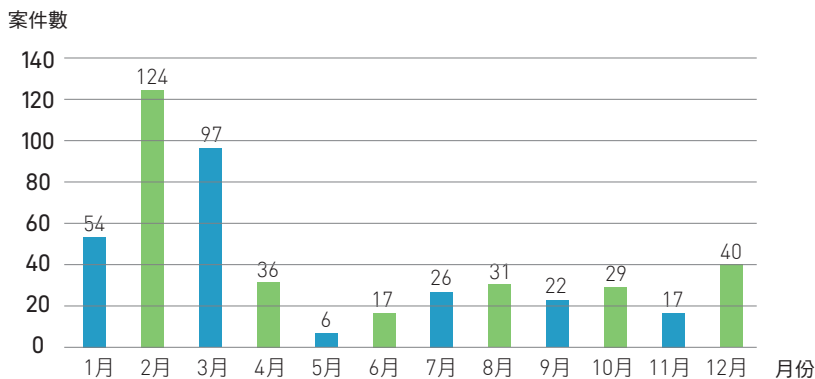
一、月別發生狀況

111年食品中毒案件月別統計

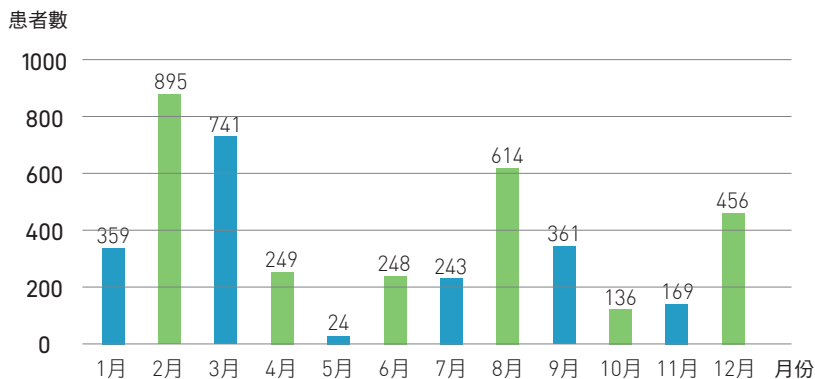
111年各月份發生食品中毒案件數及患者數統計結果如表1-1，發生案件數最高的前3個月份為2月、3月及1月，分別為124件、97件及54件；患者數最多之月份為2月份，計895人，應為正值農曆春節時期，民眾在此期間增加聚餐及飲宴應酬等活動；而在製備及調理餐食之作業流程中，每一步驟皆具潛在危害性，倘民眾或餐飲從業人員於製備餐點時有任一環節未注意到，即可能造成食品中毒發生。

【表1-1】111年食品中毒發生狀況月份別統計

月別	案件		患者	
	數量	百分比	數量	百分比
1月	54	10.8%	359	8.0%
2月	124	24.8%	895	19.9%
3月	97	19.4%	741	16.5%
4月	36	7.2%	249	5.5%
5月	6	1.2%	24	0.5%
6月	17	3.4%	248	5.5%
7月	26	5.2%	243	5.4%
8月	31	6.2%	614	13.7%
9月	22	4.4%	361	8.0%
10月	29	5.8%	136	3.0%
11月	17	3.4%	169	3.8%
12月	40	8.0%	456	10.1%
總計	499		4,495	



【圖1-1】111年每月食品中毒案件數



【圖1-2】111年每月食品中毒患者數

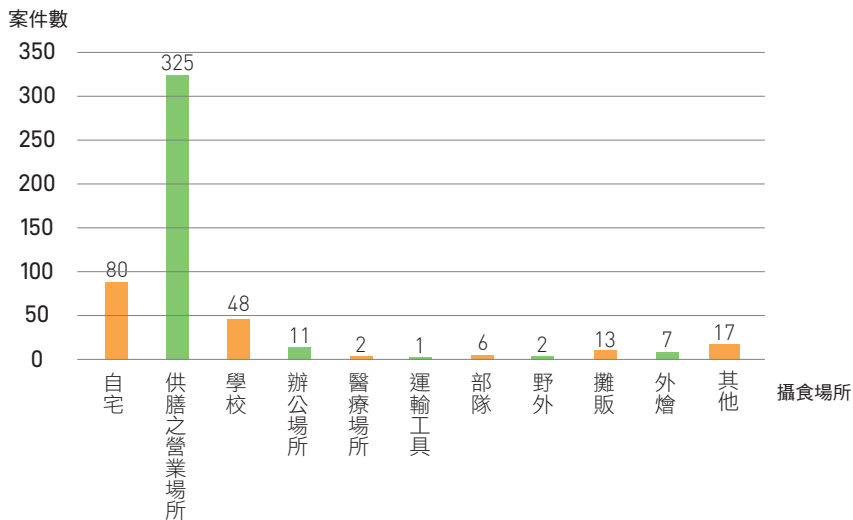
二、攝食場所分類狀況

111年發生之食品中毒案件，依攝食場所分類統計，如表1-2所示，以供膳之營業場所發生之案件數325案最高，佔所有案件的65.1%，其次為自宅80案及學校48案，佔所有案件的16.0%及9.6%。患者數最多之攝食場所為供膳之營業場所（1,965人），佔所有食品中毒人數的43.7%，其次為學校（1,601人）及自宅（265人）。由於國中小校園午餐通常由自設廚房或是委託團膳業者大量製備供餐，動輒百人以上攝食相同來源之食品，一旦餐點遭到污染，受影響的人數將更顯著增加。

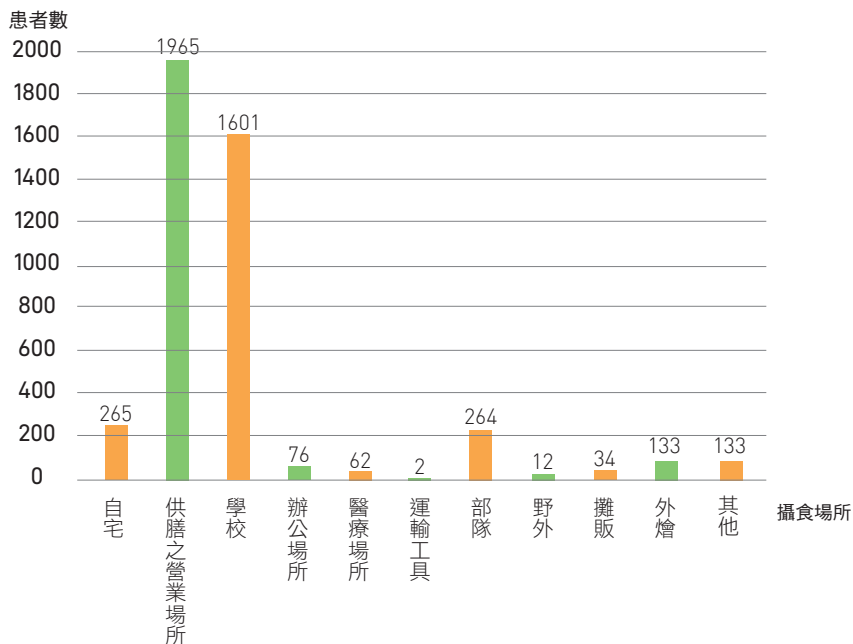
【表1-2】111年食品中毒案件攝食場所統計

攝食場所	案件數		患者數	
	數量	百分比	數量	百分比
自宅	80	16.0%	265	5.9%
供膳之營業場所	325	65.1%	1,965	43.7%
學校	48	9.6%	1,601	35.6%
辦公場所	11	2.2%	76	1.7%
醫療場所	2	0.4%	62	1.4%
運輸工具	1	0.2%	2	0.0%
部隊	6	1.2%	264	5.9%
野外	2	0.4%	12	0.3%
攤販	13	2.6%	34	0.8%
外燴	7	1.4%	133	3.0%
其他 ¹	17	3.4%	133	3.0%
總計 ²	499		4,495	

1. 其他包含民宿5案，患者數24人；旅館4案，患者數46人；住宿處1案，患者數12人；露營區1案，患者數4人；托嬰中心2案，患者數23人；社福機構1案，患者數2人；活動會場1案，患者數5人；宿舍1案，患者數9人；販賣部1案，患者數8人。
2. 總計為扣除重複計數之值，兩種場所共同引起之案件有13案，患者數52人。



【圖1-3】111年各攝食場所食品中毒案件數



【圖1-4】111年各攝食場所食品中毒患者數

三、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況

111年發生之食品中毒案件，依食品被污染或處置錯誤場所調查統計，結果如表1-3。可研判之案件共計21案，結果顯示以供膳之營業場所發生污染或處置錯誤9案最多，其次為學校6案，第3為部隊3案。而供膳之營業場所發生污染或處置錯誤而造成的食品中毒患者數最多（472人），其次是供食品工廠（313人）及部隊（146人）。

【表1-3】111年食品中毒案件食品被污染或處置錯誤場所統計

場所	案件數	患者數
供膳之營業場所	9	472
學校	6	313
食品工廠	2	69
攤販	1	2
部隊	3	146
不明場所	478	3,493
總計	499	4,495

四、病因物質分類狀況

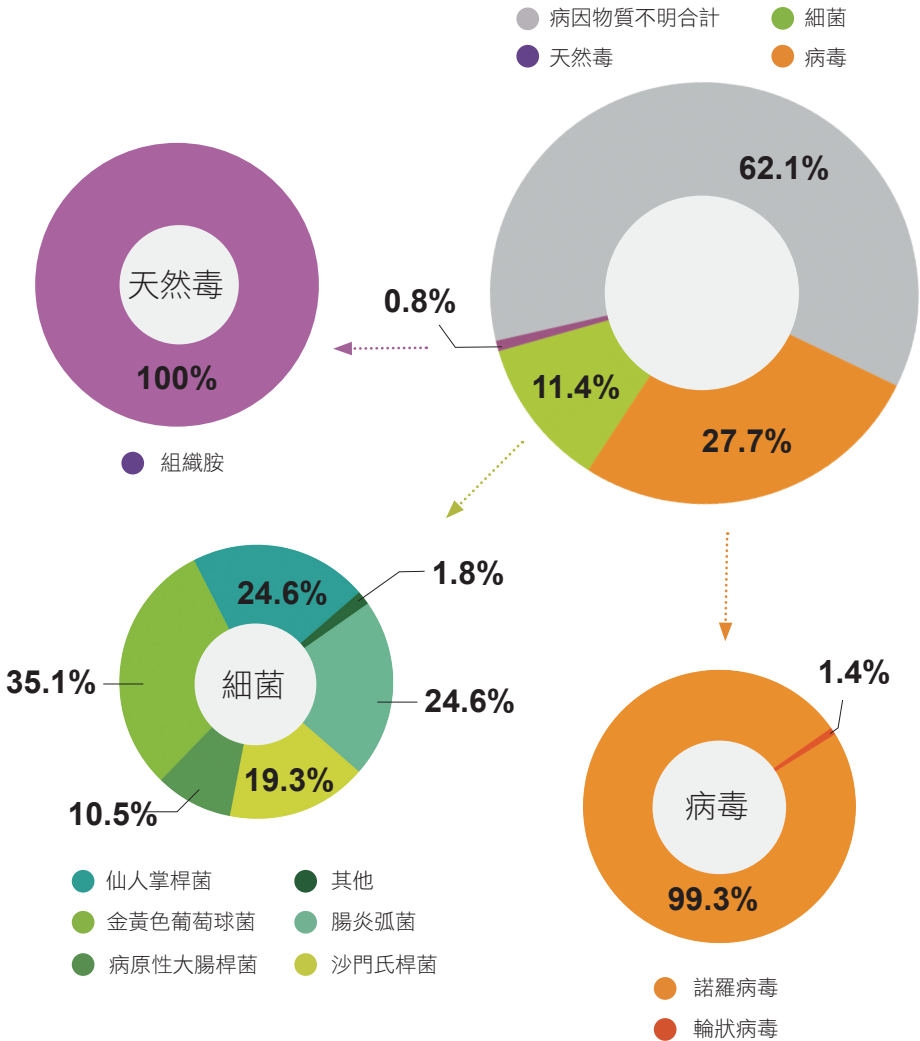
111年食品中毒案件病因物質分類統計結果如表1-4及圖1-5，病因物質判明案件數共計189案。在判明案件中，與細菌有關的食品中毒案件有57案，占30.2%；與病毒有關的食品中毒案件，以諾羅病毒為最大宗，共計137案，占72.5%。天然毒中毒案件計4案，占2.1%，皆由組織胺造成。

細菌性病因中毒案件以金黃色葡萄球菌所引起的20案最多，其次為仙人掌桿菌及腸炎弧菌，皆為14案；患者數同樣是以金黃色葡萄球菌最多，總計有1,039人，其次為仙人掌桿菌（809人）及病原性大腸桿菌（326人）。

【表1-4】111年食品中毒案件病因物質統計

病因物質		案件數	患者數
病因物質判明合計 ¹		189	2,738
細菌	小計 ²	57	1,707
	腸炎弧菌	14	269
	沙門氏桿菌	11	223
	病原性大腸桿菌	6	326
	金黃色葡萄球菌	20	1,039
	仙人掌桿菌	14	809
	肉毒桿菌	0	0
	其他 ³	1	2
天然毒	小計	4	31
	組織胺	4	31
病毒	小計 ⁴	138	1,103
	諾羅病毒	137	1,098
	輪狀病毒	2	10
病因物質不明合計		310	1,757
總計		499	4,495

1. 病因物質判明合計，為扣除重複計數之值，細菌與病毒共同引起之案件共有10案，患者數共103人。
2. 細菌之小計，為扣除重複計數之值，2種細菌共同引起之案件共有7案，患者數共449人；3種細菌共同引起之案件共有1案，患者數共256人。
3. 細菌之其他為霍亂弧菌1案，患者數共2人。
4. 病毒之小計，為扣除重複計數之值，2種病毒共同引起之案件共有1案，患者數共5人。



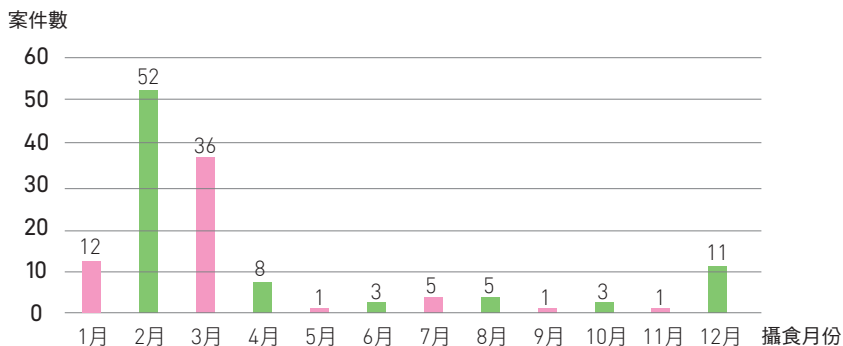
【圖1-5】111年食品中毒病因物質判明案件數比例

(一) 病毒性食品中毒發生情形：

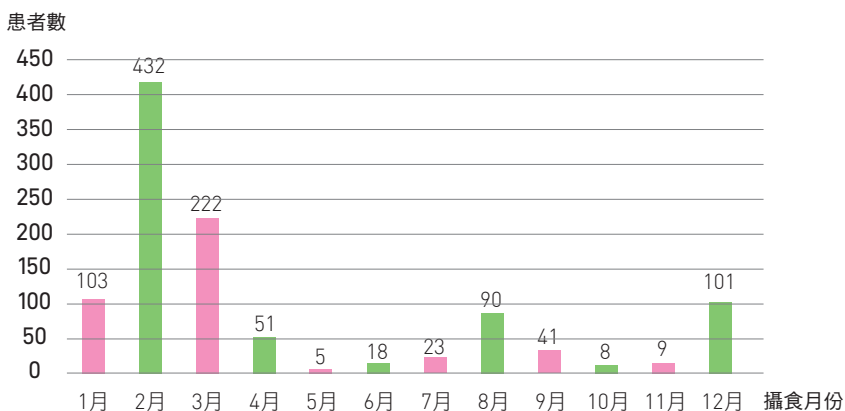
【表1-5】111年度各月份病毒性食品中毒案件數及患者數

攝食月份	案件數	患者數
01	12	103
02	52	432
03	36	222
04	8	51
05	1	5
06	3	18
07	5	23
08	5	90
09	1	41
10	3	8
11	1	9
12	11	101
總計	138	1,103





【圖1-6】111年度各月份病毒性食品中毒發生案件數



【圖1-7】111年度各月份病毒性食品中毒發生情形患者數

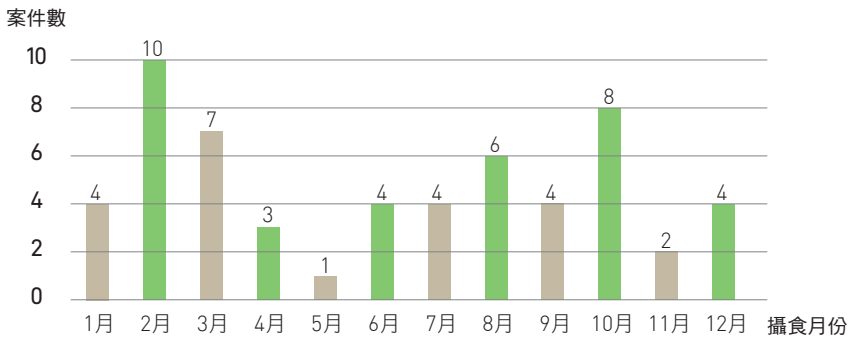
與近幾年趨勢相同，111年度食品中毒在案件數上以病毒性居首位，且以諾羅病毒為主，12月至3月為其發生案件較高且密集的期間。因為冬天是諾羅病毒活躍的季節，餐飲從業人員及民眾應注意個人習慣及飲食衛生，以肥皂勤洗手，且餐飲及供膳場所應定期進行消毒，避免造成大規模疫情擴散。

(二) 細菌性食品中毒發生情形：

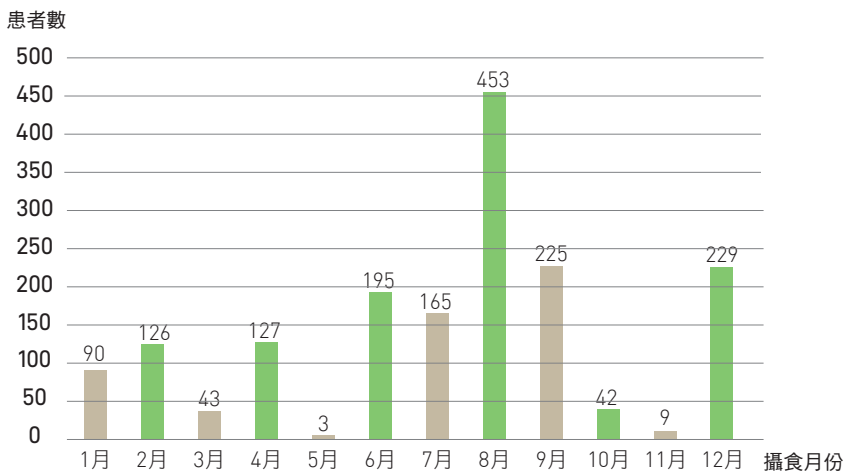
【表1-6】111年度各月份細菌性食品中毒案件數及患者數

攝食月份	案件數	患者數
01	4	90
02	10	126
03	7	43
04	3	127
05	1	3
06	4	195
07	4	165
08	6	453
09	4	225
10	8	42
11	2	9
12	4	229
總計	57	1,707





【圖1-8】111年度各月份細菌性食品中毒發生案件數



【圖1-9】111年度各月份細菌性食品中毒發生患者數

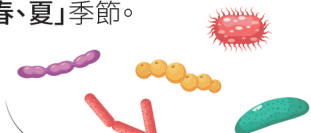
111年度細菌性食品中毒案件集中於春、夏季節，可能是因此時節的氣候高溫潮濕，適宜細菌生長，若備餐環境不佳、備餐流程不慎而造成交叉汙染，或是製成餐點後於室溫下放置過久，細菌便容易孳長繁殖，進而提高食品中毒的風險。



原來**病毒性**食品中毒常出現在寒冷的「秋、冬」時期，



細菌性食品中毒則好發於溫熱的「春、夏」季節。



這是因為臺灣處於熱帶及亞熱帶地區，在高溫潮濕的環境下，會加速大部分食品中毒細菌以及病媒的生長繁殖速度；而秋冬之際則為諾羅病毒活躍的高峰期，易透過食品原料、水源或是受感染患者等途徑污染食品。



預防食品中毒真的是時刻都不能鬆懈呢！

沒錯!!!

不論是製備食物或是用餐時都
要注意個人及環境的衛生唷！



五、原因食品分類狀況

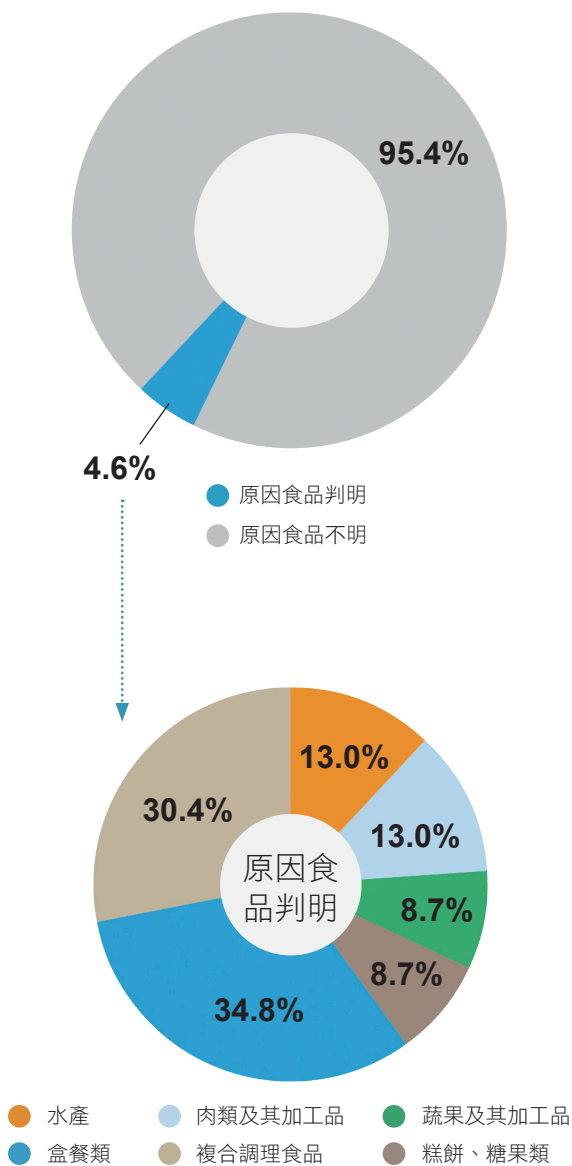
111年度中毒原因食品判明件數為23案，分類統計結果如表1-7及圖1-10。原因食品判明案件中盒餐類食品8案最高，患者數共496人，其次為複合調理食品7案，患者數437人。肉類及其加工品計判明3件，患者數65人。

【表1-7】111年食品中毒案件原因食品分類統計

原因食品		案件數	患者數
原因食品判明合計 ¹		23	1,069
水產	小計	3	17
	貝類	1	11
	魚類	2	6
肉類及其加工品		3	65
蔬果及其加工品	小計	2	11
	其他 ²	2	11
糕餅、糖果類		2	54
盒餐類		8	496
複合調理食品		7	437
原因食品不明合計		476	3,426
總計		499	4,495

1. 原因食品判明合計，為扣除重複計數之值，蔬果及其加工品及盒餐、桶餐共同引起之案件有2案，患者數共11人。

2. 蔬果及其加工品之其他為炒青菜及水果。



【圖1-10】111年食品中毒案件原因食品判明案件數比例

Chapter 2

食品中毒常見病因物質介紹及案例

一、病毒類

諾羅病毒 | A型肝炎病毒

26

28

二、細菌類

金黃色葡萄球菌 | 仙人掌桿菌 | 腸炎弧菌

30

32

34

沙門氏桿菌 | 病原性大腸桿菌 | 肉毒桿菌

36

38

41

產氣莢膜桿菌 | 李斯特菌 | 霍亂弧菌

44

45

47

三、植物性天然毒

綠褶菇 | 姑婆芋 | 大花曼陀羅

50

53

55

四、動物性天然毒

組織胺 | 河豚毒素 | 熱帶性海魚毒 | 蟾蜍

56

59

61

63

看了前面的統計圖表，
對於食品中毒有了初步
的認識了呢！

但有幾個專有名詞不是很了解...
前輩，「**病因物質**」跟「**原因食品**」
指的是什麼呢？

「**病因物質**」為引起食品中毒症狀
發生的原因，常見的像是病毒、細菌、天然毒
素或是有毒的動植物等。

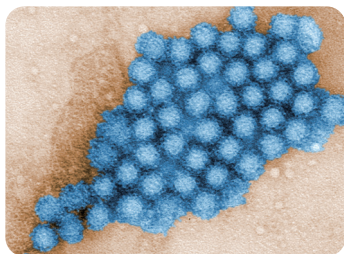
「**原因食品**」則是因為吃了某種食
品，所引起身體不適的症狀。

這些都可以在食藥署官網中的
「**食品中毒病因物質及原因食品
判明標準**」找到更詳細的判明
標準哦！





一、病毒類



圖片來源：Public Health Image Library (PHIL)
ID#10706, Centers for Disease Control and
Prevention (CDC), U.S.A.

諾羅病毒 Norovirus

為最常引起病毒性腸胃炎的病毒之一。它的傳染力及散播力非常快速且廣泛，而且病毒顆粒僅需少量即可致病。主要流行季節為11月到隔年3月間。

造成食品中毒常見原因：

1. 主要透過糞口途徑傳染，如吃到或喝到受諾羅病毒污染的食品或飲料、接觸到病患的嘔吐物或排泄物後未澈底消毒再觸碰食品。
2. 食用受諾羅病毒污染的貝類產品或水源。

潛伏期與常見症狀：

發病潛伏期約24~48小時，平均為33~36小時。

症狀為噁心、嘔吐、腹部絞痛、水樣不帶血腹瀉等。患者亦可能會出現發燒、寒顫、倦怠、頭痛及肌肉酸痛。症狀通常會持續1~10天，之後就會逐漸痊癒。

預防方法：

1. 養成良好個人和食品衛生習慣。
2. 酒精或乾洗手液無法殺滅諾羅病毒，因此須確實使用肥皂洗手，特別是在如廁後、進食前或者準備餐食之前。
3. 避免生食貝類水產品（如生蠔），應煮熟後再食用。

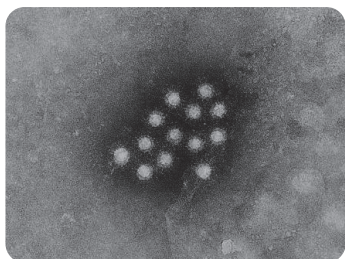


宣導影片—防範
諾羅病毒食品中
毒很簡單

4. 勿生飲山泉水，飲水要先煮沸再飲用，所有食品都應清洗乾淨並確實加熱。
5. 食品容器具應澈底清潔、消毒或進行有效殺菌處理。處理生食與熟食所使用之器具應做區隔，切勿混合使用，避免交叉污染。
6. 注意居家、廚房及餐飲環境衛生，必要時可用漂白水消毒。
7. 為了預防病毒的傳染，感染病毒的患者，特別是餐飲業工作者，應於症狀解除至少48小時後才可從事接觸食品的工作。

[諾羅病毒 案例摘要]

攝食地點	屏東縣
攝食場所	供膳之營業場所
攝食人數	30人
中毒人數	11人
死亡人數	0人
潛伏期	28~41.5小時
患者症狀	嘔吐、腹瀉、發燒
攝食食品	複合調理食品
食品檢體	食餘檢體全陰性
人體檢體	3件患者、3件廚工糞便檢體 檢出諾羅病毒陽性
原因食品	不明
病因物質	病毒-諾羅病毒
食品被污染處置錯誤場所	不明
案件處理設施	移送法辦



圖片來源：Public Health Image Library (PHIL) ID#2739.; Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

A型肝炎病毒

Hepatitis A virus

A型肝炎病毒直徑約27nm，為不具外殼、外型為正二十面體的單鏈核糖核酸（RNA）病毒。

A型肝炎由A型肝炎病毒引起，我國列為第二類法定傳染病。

造成食品中毒常見原因：

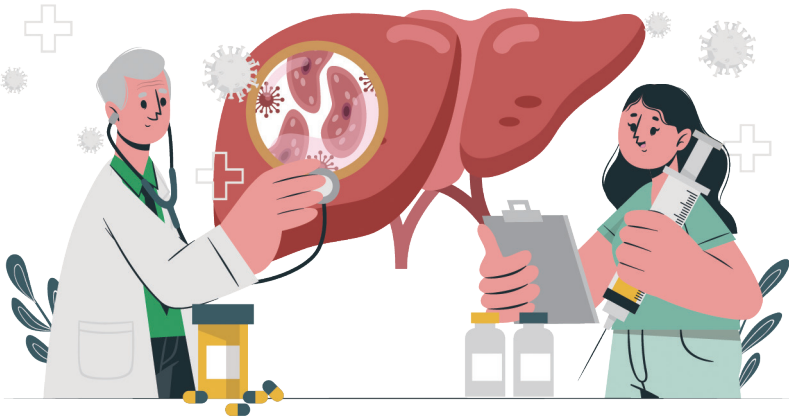
1. 主要透過糞口途徑傳染，急性A型肝炎病患的糞便含有大量A型肝炎病毒，被糞便污染的水源及食物若未澈底加熱後食用，就可能感染給沒有抵抗力的人。
2. 易受污染的食品如冷盤、三明治、沙拉、水果、冷飲、牛乳及乳製品等即食食品，以及生鮮魚貝類等。

潛伏期與常見症狀：

A型肝炎的潛伏期約15~50天，平均為28~30天。

症狀包括發燒、肌肉酸痛、疲倦、食慾不振、腹部不適、噁心及嘔吐等現象，在前述症狀持續數天後，部分病人會出現黃疸現象，通常臨床症狀的嚴重度會隨年齡增加而增加。

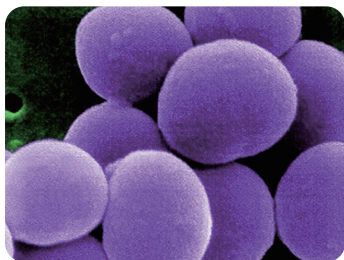




預防方法：

1. 養成良好個人和食品衛生習慣。
2. 酒精或乾洗手液無法殺滅A型肝炎病毒，因此須確實使用肥皂洗手，特別是在如廁後、進食前或者準備餐食之前。
3. 勿生飲山泉水，飲水要先煮沸再飲用；所有食品都應清洗乾淨並確實加熱，加熱應超過 85°C ，且至少持續1分鐘才可以使病毒失活。
4. 食品容器具應澈底清潔、消毒或進行有效殺菌處理。處理生食與熟食所使用之器具應做區隔，切勿混合使用，避免交叉污染。
5. 注意居家、廁所、廚房及餐飲環境衛生，必要時應使用漂白水消毒。
6. 食品從業人員應先經醫療機構健康檢查合格後始得聘雇，如經醫師診斷罹患A型肝炎者，應主動告知現場負責人，且不得從事食品接觸之工作。
7. A型肝炎抗體檢驗為餐飲工作人員健康檢查的必要項目，針對未具A型肝炎抗體者，應完成A型肝炎疫苗預防接種。

二、細菌類



圖片來源：Public Health Image Library (PHIL) ID#11159.; Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

金黃色葡萄球菌

Staphylococcus aureus

金黃色葡萄球菌生長時菌體會凝聚在一起，在顯微鏡下排列像是一串串葡萄，且其在培養基上會產生金黃色、橙色、白色等色素，因此被稱作金黃色葡萄球菌。常存於人體的皮膚、毛髮、鼻腔及咽喉等黏膜及糞便，尤其是化膿的傷口中。

造成食品中毒常見原因：

1. 極易經由食品製作者操作不當而污染食品，當食品被此菌污染後，處於適合產毒的溫度下，經過一定時間，便會產生不易被加熱破壞，且對腸道內酵素具有抵抗力的腸毒素，當攝入含有腸毒素的食品即有可能造成食品中毒。
2. 另一個原因可能為乳牛感染乳腺炎而污染牛乳，導致乳製品出現金黃色葡萄球菌或腸毒素的殘留。

潛伏期與常見症狀：

潛伏期約為1~7小時，平均為2~4小時，潛伏期的長短取決於攝入毒素的含量及個體的差異性。

主要症狀為噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉、脫水及頭痛等，症狀會持續數小時至1天。

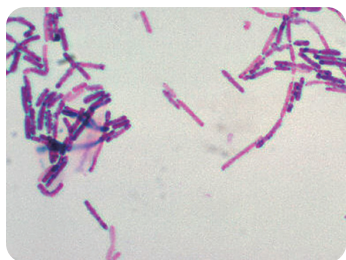
預防方法：

1. 注意個人衛生，身體有皮膚病、膿瘡、咽喉炎或濕疹者，不可直接或間接從事食品製造調理的工作。

2. 調理食品時應戴衛生帽子及口罩，頭髮不得露出帽子外，口罩應同時罩住口鼻，並注重手部之清潔及消毒，當手部有傷口應妥善包紮及戴手套，避免食品受到污染。
3. 注重食品衛生，調理食品所用之器具應確實保持清潔，避免食品受到交叉污染。
4. 食品應儘速在短時間內食畢，如未能馬上食用，貯存短期間（2天內）者，應於5℃以下冷藏保存，或保溫在60℃以上，若超過2天以上者務必於-18℃以下冷凍保存。

[金黃色葡萄球菌案例摘要]

攝食地點	屏東縣
攝食場所	部隊
攝食人數	1,400人
中毒人數	133人
死亡人數	0人
潛伏期	1~9.3小時
患者症狀	嘔吐、腹瀉
攝食食品	複合調理食品
食品檢體	食餘檢體5件檢出金黃色葡萄球菌、2件檢出仙人掌桿菌
人體檢體	4件患者、1件廚工糞便檢體檢出金黃色葡萄球菌陽性
原因食品	複合調理食品
病因物質	細菌-金黃色葡萄球菌、仙人掌桿菌
食品被污染處置錯誤場所	部隊
案件處理設施	移送法辦



圖片來源：Public Health Image Library (PHIL)
ID#1058.; Centers for Disease Control and
Prevention (CDC), U.S.A.

仙人掌桿菌

Bacillus cereus

仙人掌桿菌因周身佈滿短鞭毛，形狀如仙人掌而得名。此菌會產生耐熱芽孢，在環境中分布廣泛，易由灰塵及昆蟲傳播並污染食品。



小常識補給站

芽孢（內孢子，endospore）

一部分細菌處於養分缺乏等不利於生長的環境時，菌體內部會生成一種類似於休眠的構造，細菌的內孢子對於惡劣環境（如：高溫、極端酸鹼值、抗生素、化學藥劑及輻射等）具有較強的耐受性，直到環境變得有利於細菌時才會再次萌發生長。

造成食品中毒常見原因：

主要為受仙人掌桿菌孢子污染的食品於室溫下貯存過久，或保存溫度不當時，可能導致孢子萌發、細菌增生且產生毒素（毒素可分為嘔吐型及腹瀉型），細菌本身或其產生之毒素皆有可能造成食品中毒。

潛伏期與常見症狀：

1. **嘔吐型**：潛伏期較短，約為0.5~6小時。症狀有噁心及嘔吐等，原因食品主要和米飯或澱粉類製品相關。
2. **腹瀉型**：潛伏期較長，約為6~15小時。症狀為腹痛及腹瀉等，以腸炎相關的症狀為主，原因食品主要是香腸、肉汁等肉類製品或乳製品相關。

預防方法：

1. 環境應保持清潔、定期打掃消毒，防止食品受到灰塵及病媒等污染。
2. 食品容器具應澈底清潔、消毒或進行有效殺菌處理。處理生食及熟食所使用之器具應做區隔，切勿混合使用，避免交叉污染。
3. 仙人掌桿菌不耐熱，加熱至80℃經20分鐘即會死亡，因此在食用前需澈底加熱。
4. 食品烹調後應儘速食用，避免長時間存放在室溫下。如未能馬上食用，熱藏應保溫在60℃以上。
5. 外購可即時食用的熟食，最好經充分復熱後再食用。

[仙人掌桿菌 案例摘要]

攝食地點	高雄市
攝食場所	部隊
攝食人數	326人
中毒人數	9人
死亡人數	0人
潛伏期	1~12小時
患者症狀	嘔吐、腹痛、腹瀉
攝食食品	複合調理食品
食品檢體	食餘檢體3件檢出仙人掌桿菌
人體檢體	2件患者糞便檢體檢出諾羅病毒陽性
原因食品	複合調理食品
病因物質	細菌-仙人掌桿菌、諾羅病毒
食品被污染處置錯誤場所	部隊
案件處理設施	移送法辦



圖片來源：Public Health Image Library (PHIL) ID#219211, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A

腸炎弧菌

Vibrio parahaemolyticus

因為此菌會產生數種溶血物質，因此又稱為副溶血性弧菌。

腸炎弧菌主要於溫暖的沿海中生長，在適宜的環境下（30~37℃）繁殖速度快，約可在12~18分鐘內增加1倍的數量。

造成食品中毒常見原因：

1. 海鮮水產品易於生長過程中受水源的腸炎弧菌污染，由於該菌繁殖速度相當迅速，食品只要被少量的細菌污染，在適當條件下，短時間內即可達到致病菌量，因此生食海鮮水產品或食用經腸炎弧菌污染的產品皆有可能造成食品中毒。
2. 亦可能透過生熟食器具共用，如菜刀、砧板、抹布、容器及餐具等，或是手部未保持清潔而造成交叉污染。

潛伏期與常見症狀：

發病潛伏期4~30小時（平均約12~18小時）。

主要症狀為腹痛、腹瀉、噁心、嘔吐及發燒等，症狀持續約2~6天。

預防方法：

1. 腸炎弧菌嗜鹽，生鮮魚貝類可用自來水充分清洗去除此菌。
2. 腸炎弧菌對溫度敏感，在10℃以下不但不生長且容易致死，可用低溫冷藏或冷凍抑制其繁殖；此菌亦不耐熱，因此應避免生食，且食用前應充分加熱煮熟。
3. 生食與熟食不宜存放在同一冰箱或貯藏櫃，若不得已須一起存放，熟食也應覆蓋完整並放在上層，以免遭受生食的污染；且針對生食與熟食所使用的容器、刀具、砧板應確實做區隔，切勿混合使用，避免交叉污染。

4. 手、抹布、砧板以及廚房器具等，在接觸生鮮海產後，應澈底清潔、消毒或進行有效殺菌處理，且應注意環境的衛生與清潔，必要時可使用酒精或漂白劑殺菌。

[腸炎弧菌 案例摘要]

攝食地點	臺南市
攝食場所	供膳之營業場所
攝食人數	1,400人
中毒人數	169人
死亡人數	0人
潛伏期	1.5~34.5小時
患者症狀	噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉
攝食食品	複合調理食品
食品檢體	1件檢出腸炎弧菌陽性、5件檢出仙人掌桿菌陽性
人體檢體	無人體檢體
原因食品	複合調理食品
病因物質	細菌-腸炎弧菌、仙人掌桿菌
食品被污染處置錯誤場所	供膳之營業場所
案件處理設施	移送法辦





圖片來源：Public Health Image Library (PHIL) ID#16877; Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

沙門氏桿菌

Salmonella species

沙門氏桿菌廣泛存於禽畜類腸道中，蛋及禽畜類產品為主要傳染媒介，此菌也可經由人、貓、狗、蟑螂以及老鼠等途徑污染水源或食品。



小常識補給站

沙門氏桿菌屬中的傷寒桿菌會造成傷寒等疾病，一般食品中毒多為非傷寒型沙門氏桿菌。

造成食品中毒常見原因：

1. 食用被動物或糞便污染的水或食品，如雞蛋、禽畜肉等動物性產品，或是豆餡、豆製品等蛋白質含量較高的植物性食品。
2. 食用未經加熱的食品，如使用生蛋製作且未經高溫烘焙的提拉米蘇、慕斯蛋糕及美乃滋等。
3. 生熟食交叉污染。

潛伏期與常見症狀：

發病潛伏期約**6~48**小時，平均為**18~36**小時。

主要症狀為噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉、頭痛及發燒等，症狀約持續**4~7**天。嬰兒、老年人或免疫功能低下者症狀通常較為嚴重，易因菌血症引發其他嚴重併發症。

預防方法：

1. 養成良好個人和食品衛生習慣，處理食品前須確實洗淨雙手，並於製備食品過程中隨時保持手部清潔。
2. 沙門氏桿菌不耐熱，於**60°C**加熱**20**分鐘或煮沸**5**分鐘即可殺滅此菌，因此食品應充分加熱後儘快食用完畢。

3. 食品容器具應澈底清潔、消毒或進行有效殺菌處理。處理生食與熟食所使用之器具應做區隔，切勿混合使用，避免交叉污染。
4. 製作美乃滋或未經高溫烘焙之糕點（如慕斯蛋糕、提拉米蘇等），應選用衛生品質良好的蛋品或殺菌液蛋。
5. 有適當措施以防止病媒侵入調理場所，若食品接觸到病媒，應直接丟棄，垃圾桶應加蓋並按時清除；並不得將狗、貓、鳥等動物帶進調理場所。
6. 若罹患傷寒或為無症狀帶菌者，應儘速就醫，在未確定痊癒前不得從事餐飲工作。

[沙門氏桿菌 案例摘要]

攝食地點	基隆市
攝食場所	供膳之營業場所
攝食人數	41人
中毒人數	41人
死亡人數	0人
潛伏期	約1~32小時
患者症狀	噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉、頭暈、頭痛、發燒、寒顫、虛脫、肌肉酸痛
攝食食品	複合調理食品
食品檢體	食餘檢體為陰性
人體檢體	4件患者糞便檢體檢出沙門氏桿菌陽性
環境檢體	3件環境檢體（盛裝食品容器）檢出沙門氏桿菌陽性
原因食品	複合調理食品
病因物質	細菌-沙門氏桿菌
食品被污染處置錯誤場所	供膳之營業場所
案件處理措施	移送法辦



圖片來源：Public Health Image Library (PHIL) ID#10068.; Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

病原性大腸桿菌

Pathogenic Escherichia coli

大腸桿菌廣泛存在於人體或動物體的腸道內，透過人或動物的糞便直接或間接污染食品或水源。

大部分的大腸桿菌屬於「非病原性」，僅少部分大腸桿菌會引起下痢、腹痛等症狀，稱之為「病原性」大腸桿菌。



小常識補給站

病原性大腸桿菌

代表菌株有O157:H7及O111:H8，為一種人畜共通的細菌，主要存在於牛或羊的腸道與排泄物內。

造成食品中毒常見原因：

食用生牛肉、未澈底加熱之牛肉（特別是絞肉）、生牛奶及受污染之水源（如未經消毒之飲用水）或調理人員未注意操作衛生，交叉污染食品所致。

潛伏期與常見症狀：

引起食品中毒之潛伏期平均為**5~48**小時，

主要症狀為腹痛、腹瀉、噁心、嘔吐及發燒，嚴重程度因年紀而有所差異，年齡愈小，症狀愈嚴重。

透過食品或水源傳播之病原性大腸桿菌因其發病機制可分為以下**4**類：

1. **腸產毒性大腸桿菌（ETEC）**：會產生多種毒素為此種菌之特點，且為造成「旅行者腹瀉」之主要原因，產生的症狀與霍亂類似，如腹瀉、脫水、腹痛及噁心等症狀，持續約數天至一星期。
2. **腸致病性大腸桿菌（EPEC）**：因特殊構造，使此菌可與腸道的上皮細胞緊密貼附，大範圍影響消化酵素作用，進而造成腹瀉、嘔吐及發燒等症狀，持續時間可達數十天之久，主要受影響族群為嬰兒，成人則較少受到此菌感染。在衛生條件較佳的地區，此菌所導致的食品中毒案例相對較少。

3. 腸侵襲性大腸桿菌（EIEC）：此菌會侵入人體腸道細胞中繁殖，並擴散至鄰近的細胞。通常在攝食受污染食品12~72小時後出現症狀，進而引起腹痛、腹瀉、急性大腸炎、大便含血或黏液等症狀。正常情況下，患者不須接受治療，症狀便會自動消失，不會造成嚴重的併發症。
4. 腸出血性大腸桿菌（EHEC）：最具代表性的血清型為O157：H7菌株，佔全球EHEC感染的約75%。此菌僅需數十至數百個即可致病，約在3~4天即會出現症狀，受感染者會出現嚴重腹絞痛、血狀腹瀉等，沒有發燒症狀，多數健康成人可在1週內恢復，僅有少數患者會出現紫斑症，或是併發溶血性尿毒症，甚至演變成急性腎衰竭，嚴重時會喪命，死亡率約3~5%。



小常識補給站

腸道出血性大腸桿菌（EHEC）感染症

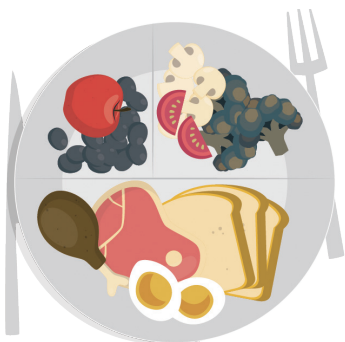
行政院衛生署（衛生福利部前身）自93年起將「腸道出血性大腸桿菌感染症」修正為第二類法定傳染病進行監測，凡發現符合其病例定義者，醫師或醫事人員須於24小時內通報衛生主管機關，衛生單位將會對於病例進行感染源調查，提供疾病預防指導等防治措施。

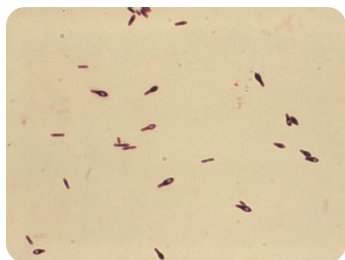
預防方法：

1. 勤洗手，特別是在如廁後、進食前或者準備餐食之前。注意個人衛生及保持環境清潔。
2. 大腸桿菌不耐熱，一般烹調溫度即可殺滅。故食品需經適當加熱處理，且避免食用生的或未煮熟的肉類及水產品，不飲用未煮沸的水以及未殺菌的生乳等飲品。
3. 注意水源衛生管理（如加氯消毒或其他消毒劑的處理），定期實施水質檢查；清洗食品設備與用具或與食品直接接觸的用水及冰塊，也應符合飲用水水質標準。
4. 食品容器具應澈底清潔、消毒或進行有效殺菌處理。處理生食與熟食所使用之器具應做區隔，切勿混合使用，避免交叉污染。
5. 餐飲從業人員若感染病原性大腸桿菌，不得從事與食品接觸之工作。

[病原性大腸桿菌 案例摘要]

攝食地點	高雄市
攝食場所	學校
攝食人數	3,660人
中毒人數	256人
死亡人數	0人
潛伏期	0.5~26小時
患者症狀	嘔吐、腹脹、發燒
攝食食品	複合調理食品
食品檢體	食餘檢體數件分別檢出病原性大腸桿菌、仙人掌桿菌及金黃色葡萄球菌
人體檢體	9件患者糞便檢體檢出病原性大腸桿菌(ETEC)陽性
原因食品	複合調理食品
病因物質	細菌-病原性大腸桿菌、仙人掌桿菌、金黃色葡萄球菌
食品被污染處置錯誤場所	學校
案件處理措施	移送法辦





圖片來源：Public Health Image Library (PHIL) ID#10068; Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

肉毒桿菌

Clostridium botulinum

肉毒桿菌以細菌及孢子型態廣泛分布於自然界，如土壤、湖水、河水及動物的排泄物內。此菌會分泌神經性毒素，因肉毒桿菌毒素中毒而造成的死亡率為細菌性食品中毒的首位。



小常識補給站

肉毒桿菌中毒

行政院衛生署（衛生福利部前身）自96年起將肉毒桿菌中毒列為傳染病防治法規定之第四類傳染病進行監測，凡發現符合其病例定義者，醫師或醫事人員須於24小時內通報衛生主管機關，衛生單位將會對於病例進行感染源調查，提供疾病預防指導等防治措施。

造成食品中毒常見原因：

肉毒桿菌只能在低氧氣含量及低酸性的食品（如自行醃漬之食品、自行製作之包裝產品）生長，食用遭肉毒桿菌毒素污染之食品就有可能導致中毒，肉毒桿菌毒素所造成的食品中毒分為以下兩種類型：

1. **食因型（傳統型）**：較為常見之中毒類型，因肉毒桿菌污染食品後產生毒素，攝食含肉毒桿菌毒素之食品所致。食品加工過程中若混入菌體或芽胞，當殺菌條件不足，在氧氣缺乏及低酸性（ $\text{pH} > 4.6$ ）的環境下、未低溫貯藏，即可能造成肉毒桿菌生長並產生毒素。
2. **腸道型（嬰兒與成人型）**：人體的胃腸道為缺氧環境，適合肉毒桿菌生長；若食入肉毒桿菌孢子，該菌可能於腸道中萌發增殖並產生毒素。1歲以下的嬰兒因免疫系統尚未健全，且腸道菌叢未發展完全，因而易受此菌影響；免疫功能受損之成人，或因有腸道手術或因使用抗生素等原因，導致腸道微生物叢改變時，亦會出現腸道型之食品中毒。

潛伏期與常見症狀：

神經性症狀通常於**18~36**小時出現，但亦有經過數天後才發作的案例。潛伏期愈短病情通常愈嚴重，死亡率愈高。

早期發病症狀包括疲倦、眩暈、食慾不振、腹瀉、腹痛及嘔吐等胃腸炎症狀，在數小時內便會消失。因肉毒桿菌毒素主要侵犯末梢神經，隨後可能產生視力模糊或複視、眼皮下垂、瞳孔放大或無光反射、唾液分泌障礙、口乾、吞嚥困難、言語困難及顏面神經麻痺等症狀；出現於嬰兒的中毒症狀則包括便秘、喝奶能力下降、哭聲變小、全身肌肉無力及失去頭部控制等。肉毒桿菌毒素中毒嚴重時會因呼吸麻痺而導致死亡，死亡率可高達約**60%**。若給予適當的呼吸系統照護及抗毒素治療，死亡率可降至**7%**以下。

預防方法：

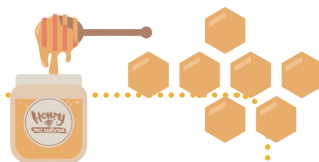
1. 肉毒桿菌毒素不耐熱，以**100℃**加熱**10**分鐘即可破壞，故自製醃漬食品或真空類產品，在食用前應徹底加熱。
2. 1歲以下嬰兒應避免餵食蜂蜜，製備嬰兒副食品前，應將胡蘿蔔或馬鈴薯等根莖類作物清洗乾淨、削皮並充分加熱，以避免嬰兒腸道型肉毒桿菌中毒。



小常識補給站

為什麼應避免餵食嬰兒蜂蜜

因蜂蜜富含多種酵素及營養成份，一般不作高溫殺菌處理，若食用受肉毒桿菌污染之蜂蜜，可能使肉毒桿菌孢子於腸道萌發而產生毒素。



3. 罐頭食品如有膨罐或是開罐後發覺有異味等異常情形，切勿食用。
4. 自製罐頭、醃肉、醬菜等，須配合透過降低pH值、提高鹽度、降低水活性及降低溫度等方法，並於食用前徹底加熱；或是盡量避免自製該類食品。
5. 低酸性罐頭食品¹之殺菌設備，應依食品良好衛生規範準則辦理，且應由中央衛生福利主管機關認定具有對低酸性罐頭食品加熱殺菌專門知識之機構測定，以達商業滅菌²之目的。

6. 購買真空包裝食品，應注意標示及貯存條件：

- 即食食品³，標明「須冷藏」者，須於7℃以下貯存及販賣；標明「須冷凍」者，須於-18℃以下貯存及販賣。選購依照標示貯存，並儘速食用。
- 非即食食品者（生鮮農畜禽水產品除外），應標明「非供即食，應充分加熱」之字樣。

7 食品製造業者在食品加工過程中應注意：

- 所用的食品原料應充分洗淨，以去除病原菌。
- 香腸、火腿類應注意硝酸鹽／亞硝酸鹽的添加量是否適量且均勻。
- 充分殺菌。



小常識補給站

名詞解釋

¹低酸性罐頭食品：

指其內容物之平衡酸鹼值(pH值)大於4.6，且水活性大於0.85，置於密閉容器後，於封裝前或封裝後施行商業滅菌處理之罐頭食品。

²商業滅菌：

指其殺菌程度應使殺菌處理後之罐頭食品或真空包裝即食食品，於正常商業貯運及無冷藏條件下，不得有微生物繁殖，且無有害活性微生物及其孢子存在。

³真空包裝即食食品：

指脫氣密封於密閉容器內，拆封後無須經任何烹調步驟，即可食用之產品。





圖片來源：Public Health Image Library (PHIL)
ID#219133, Centers for Disease Control and
Prevention (CDC), U.S.A.

產氣莢膜桿菌 *Clostridium perfringens*

產氣莢膜桿菌廣泛存於自然界中，經常在人及動物的腸道中發現，此菌可形成具耐熱性的孢子，且10分鐘內就會增殖一倍的數量。

造成食品中毒常見原因：

1. 通常與未澈底煮熟的食品、餐點製備後於室溫下貯存過久或冷卻時間過長有關。產氣莢膜桿菌雖為健康人體腸道中正常存在之微生物，但若食用大量遭該菌或其毒素污染之食品，還是有可能造成不適症狀。
2. 易受感染之食品包括肉類（尤其是禽肉及牛肉）及含肉類產品（如燉菜及肉汁）等。

潛伏期與常見症狀：

潛伏期通常為6~24小時。

主要症狀包括腹痛及腹瀉，兒童與老年人較容易感染產氣莢膜桿菌，並可能產生更嚴重的症狀，症狀可持續1至2週。

預防方法：

1. 食品製備後（特別是肉類產品）應貯存高於60°C或放置5°C以下環境，並儘速食用完畢。
2. 大份量的餐點（例如湯類）和大塊的肉類建議分成少分量冷藏，食用前建議澈底加熱再食用。



圖片來源：Public Health Image Library (PHIL) ID#10828.; Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

李斯特菌

Listeria monocytogenes

李斯特菌為人畜共通傳染病源之一，其對環境適應性強，廣泛存於自然界中，且具有耐鹽、低溫下仍可生長繁殖等特性，常見於土壤、腐生植物和多種哺乳動物的糞便中。



小常識補給站

李斯特菌症

衛生福利部自107年1月1日起正式新增「李斯特菌症」為第四類法定傳染病，凡發現符合其病例定義者，醫師或醫事人員須於72小時內通報衛生主管機關，衛生單位將會對於病例進行感染源調查，提供疾病預防指導等防治措施。

造成食品中毒常見原因：

李斯特菌主要傳染途徑以食品為媒介，由於此菌廣泛存於自然界中，能在低溫環境下生長，並可在受污染的冷藏食品中繁殖。易受污染之食品包括水果、生菜沙拉、肉類及海鮮魚貝類加工食品等不須經加熱即可食用之即食食品，以及未經適當殺菌的牛奶及冰淇淋等，抑或是食品於加工製備過程中處理不當而導致的交叉污染。

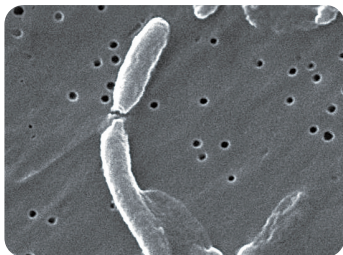


潛伏期與常見症狀：

1. 潛伏期差異大，短至3天，長至70天，平均約21天。
2. 對於一些健康狀態良好的人，感染時可能無症狀發生，或只產生腹瀉、噁心及嘔吐等腸胃道症狀，或是發熱頭痛等感冒症狀。
3. 高風險族群（如老人、免疫力低下者、孕婦及新生兒），感染後可能引發敗血症及中樞神經系統感染（如腦膜炎），導致休克、昏迷，並有死亡之風險。
4. 懷孕期間感染可能經由胎盤傳染給胎兒，或新生兒於分娩時經過產道而受感染，導致早產，嚴重時則造成流產或死胎。

預防方法：

1. 維持良好的衛生習慣，特別是在如廁後、進食前或者準備餐食之前應澈底清潔雙手；國外旅遊時，更應注意飲食衛生。
2. 肉類產品應澈底加熱，不食用未煮熟之禽畜水產品，以及未經殺菌處理或來路不明之乳製品與高風險產品。
3. 不生食有損傷的蔬果，蔬果類生長或採收時可能會和土壤接觸並受污染，且表皮粗糙的水果較易藏污納垢，應澈底刷洗乾淨後再行分切，且應儘早食用完畢。
4. 定期盤點冰箱內食材，若有變質應立即丟棄，且易腐敗食品（如海鮮、禽畜肉類等）與即食食品（如分切的生鮮蔬果、乳製品或加工肉品等），應儘早食用完畢。
5. 食品器具應澈底清潔、消毒或進行有效殺菌處理。處理生食與熟食所使用之器具應做區隔，切勿混合使用，避免交叉污染。



圖片來源：Public Health Image Library (PHIL) ID#7816, Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

霍亂弧菌 *Vibrio cholerae*

霍亂弧菌在鹹水及淡水中均能生長，常見於海鮮水產品。該菌依其體抗原之不同，分類為190種血清型，其中能夠引發霍亂症狀為產毒性O1及O139血清型，常造成大規模感染，世界各地均有病例通報，多數發生於開發中國家，尤其在自來水不普及或環境衛生條件較差的地區；其他不會造成大流行的霍亂弧菌血清型被通稱為非產毒性霍亂弧菌。



小常識補給站

霍亂

行政院衛生署（衛生福利部前身）自96年起將霍亂修正為傳染病防治法規定之第二類傳染病進行監測，凡發現符合其病例定義者，醫師或醫事人員須於24小時內通報衛生主管機關，衛生單位將會對於病例進行感染源調查，提供疾病預防指導等防治措施。

造成食品中毒常見原因：

1. 主要以糞口途徑傳播，當攝入受患者（主要）或帶原者（次要）之糞便或嘔吐物污染的水與食品，飲用未煮沸的生水、食用生的或未經過適當加熱的水產品，便有可能受到感染而導致食品中毒。
2. 由於霍亂弧菌對胃酸的抵抗力不佳，通常須攝入大量的細菌才會致病，但胃酸不足、胃部經切除或免疫功不佳的族群，少量的細菌即可能致病。

潛伏期與常見症狀：

潛伏期為1~3天，症狀在7天內會緩解。

霍亂是一種突發急性細菌性腸炎，大部分感染者僅有輕微的腹瀉，或甚至沒有症狀，臨床症狀包括大量米湯樣水性腹瀉、嘔吐、快速脫水、酸中毒和循環衰竭，重症者可能會流失約體重10%重量的水分與電解質，最後會因脫水造成休克，甚至死亡，未治療的患者致死率可超過50%；若有適當治療，則可降至1%以下。

預防方法：

1. 維持良好的衛生習慣，特別是在如廁後、進食前或者準備餐食之前應澈底清潔雙手；國外旅遊時，更應注意飲食衛生。
2. 霍亂弧菌不耐熱，在100℃加熱3分鐘或是60℃加熱15分鐘便能殺死此菌。因此，魚貝類及蝦蟹等水產品食用前應澈底加熱，避免生食。
3. 注意水源衛生管理（如加氯消毒或其他消毒劑的處理），定期實施水質檢查，並在飲用前煮沸。清洗食品設備與用具或與食品直接接觸的用水及冰塊，也應符合飲用水水質標準。
4. 食品容器具應澈底清潔、消毒或進行有效殺菌處理。處理生食與熟食所使用之器具應做區隔，切勿混合使用，避免交叉污染。
5. 餐飲業者若感染霍亂弧菌，應避免從事與食品接觸之工作。



[霍亂弧菌 案例摘要]

攝食地點	花蓮縣
攝食場所	供膳之營業場所
攝食人數	150人
中毒人數	2人
死亡人數	0人
潛伏期	7.5~11.5小時
患者症狀	噁心、腹痛、腹瀉、頭痛、頭暈、出汗
攝食食品	複合調理食品
食品檢體	食餘檢體為陰性
人體檢體	1件患者糞便檢體檢出霍亂弧菌陽性
原因食品	不明
病因物質	細菌-霍亂弧菌（嫌疑病因物質）
食品被污染處置錯誤場所	不明
案件處理措施	加強追蹤稽查、限期改善及製造者參加衛生講習課程

三、植物性天然毒



圖片來源：行政院農業委員會特有生物研究保育中心

綠褶菇

Chlorophyllum molybdites
(Meyer: Fr) Massee

綠褶菇屬中至大型菇菌，主要生長季節為春夏秋季，多生長於低海拔闊葉樹林地、草地或農地，在臺灣平原地區相當普遍。因菌褶於成熟時逐漸轉為黃綠色，因而得名。

造成食品中毒常見原因：

因為外型相似的緣故，民眾經常將綠褶菇誤認為雞肉絲菇或高大環柄菇（亦稱白色雨傘菇）等無毒可食用的菇類而採食。

潛伏期與常見症狀：

潛伏期約為1~3小時。

誤食時會有噁心、嘔吐、腹痛、血便及脫水等腸胃炎型中毒症狀。

預防方法：

看到林間、草地或腐木生長出來之野生不明菇類，應秉持「不採不食」的觀念，以免誤食造成中毒。





小常識補給站

綠褶菇、高大環柄菇以及雞肉絲菇外觀比較

綠褶菇

*Chlorophyllum
molybdites*



攝影師：柯文俊



攝影師：柯文俊

高大環柄菇

*Macrolepiota
procera*



攝影師：胡家銘



攝影師：繆綏

雞肉絲菇

*Termitomyces
eurrhizus*



攝影師：柯文俊



攝影師：柯文俊

圖片皆來自：蕈哥菇妹園地 (THE FORUM OF FUNGI)





小常識補給站

菇類中毒常見類型

腸胃炎型



圖片來源：
柯文俊，臺灣生命大百科

症狀

腸胃不適，如噁心、嘔吐、腹痛及腹瀉

潛伏期

短，食用後約**15分鐘至2小時**即會出現不適反應。

致死率

低

舉例

綠褶菇、
簇生黃韌傘

神經毒素型

症狀

神經性症狀，如大量出汗、淚腺及唾腺分泌增加、嗜睡、幻覺、神智不清或是出現攻擊性等。

潛伏期

短，症狀於食用後**15分鐘至2小時**內即會出現。

致死率

低

舉例

賽洛西賓蕈類
(即迷幻蘑菇)

原生質毒素型



圖片來源：
柯文俊，臺灣生命大百科

症狀

初期症狀較輕微，中間會出現一段恢復期，讓患者誤以為痊癒，數天後毒素會破壞體內器官，造成肝及腎臟衰竭。

潛伏期

長，約食用後**6小時至數天**才會出現症狀。

致死率

高

舉例

鱗柄白鵝膏

類戒酒藥型



圖片來源：
柯文俊，蕈哥菇妹園地

症狀

此種菇類本身無毒可食，但若與酒精在短時間內一同攝入，將引起頭痛、噁心、嘔吐、面部潮紅及心血管不適等反應，症狀持續約**2~3小時**左右。

潛伏期

短，約在酒精攝入後**30分鐘至2小時**內出現症狀。

致死率

低

舉例

墨汁鬼傘



圖片來源：台灣自然觀察圖鑑 有毒植物

姑婆芋

Alocasia odora. (Lodd.) Spach.

又稱海芋、山芋、觀音蓮、天荷等。多年生草本，根莖粗大，葉呈心形，葉闊大生於莖頂，葉柄長度可達1公尺，春天會結出紅色的小漿果。分布於臺灣海拔2,000公尺以下山區林下、河邊或陰濕處。全株有毒，莖毒性大。

造成食品中毒常見原因：

因其與可供食用的芋頭外觀相似，塊莖常被誤食；亦曾發生使用葉片盛裝包裹食物而造成中毒的案例。

潛伏期與常見症狀：

潛伏期極短，約數分鐘即會出現症狀。

誤食會引起喉嚨疼痛、口腔麻木、燒痛、潰瘍、失聲、吞嚥困難、唇腫、胸悶及胃部灼痛等，嚴重時會造成呼吸衰竭及死亡。

皮膚接觸汁液會引起搔癢及刺激感，如果汁液不慎碰到眼睛，會造成劇烈疼痛。

預防方法：

1. 姑婆芋常存在中低海拔林間，植株型態和芋頭相似，若無法分辨，應秉持不任意採摘及食用之原則。
2. 做為觀賞植物應豎立標示，以避免民眾摘採誤食。
3. 餐飲業者應慎選食材來源，建立原材料驗收作業及追溯追蹤系統。

芋頭 *Colocasia esculenta*

芋頭葉因為葉表有細毛，色澤有白霧感



潑水會成珠狀，葉面不會弄濕



無明顯葉脈



不太看得到結果



一端較尖的盾形



芋頭黏液中含有會影響神經細胞的成分，會造成皮膚發癢發麻，高溫可使該成分分解，因此務必要澈底加熱後再食用。

V.S

姑婆芋 *Alocasia odora*

色澤



姑婆芋葉面有蠟質，具光澤感

水珠



水滴在姑婆芋葉表會散開、黏附於葉表

葉脈



葉脈顯而易見

果實



會結紅色漿果、內有種子 1~2顆

葉裂



通常裂得較深的愛心形

備註

全株皆具毒性，切勿食用



圖片來源：中央研究院 台灣本土植物資料庫。

大花曼陀羅

Brugmansia suaveolens

別名白花曼陀羅、洋金花、萬桃花、風茄兒、山茄子等，原產於南美洲，於1910年左右引進臺灣。為多年生草本灌木，葉片呈卵形至長橢圓形，春夏開花，外型為長漏斗狀，花冠白色，分布於臺灣低海拔地區，可作為觀賞植物。

大花曼陀羅整株有毒，其中以種子的毒性最大，而花中有毒成份具有使肌肉鬆弛、汗腺分泌受抑制之麻醉作用，古人所稱的「蒙汗藥」，便是使用此花製成的麻醉藥。

造成食品中毒常見原因：

因與可供食用的臺灣百合外型相似，偶有民眾因誤食而發生中毒案件。

潛伏期與常見症狀：

潛伏期約為1~3小時。

誤食會引起口乾舌燥、心悸、頭暈、昏昏欲睡、興奮、產生幻覺、肌肉麻痺及昏迷等症狀，嚴重時可能致命。

預防方法：

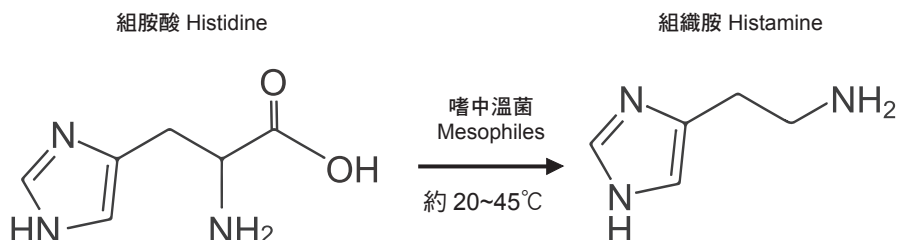
1. 不任意摘採並食用不知名之花草植物。
2. 做為觀賞植物應豎立標示，以避免民眾摘採誤食。

四、動物性天然毒

組織胺

Histamine

組織胺為腐敗水產魚肉中常見的一種成分，一旦產生就不易去除，且其於高溫下非常安定，在烹煮過程中雖可殺死許多病原菌，但較難破壞已經生成的組織胺。



造成食品中毒常見原因：

當食品中的組胺酸在保存條件不佳的情況下（存放在高於15~20°C的環境中），受到嗜中溫菌（*Mesophiles*）的作用，會將組胺酸代謝為組織胺。而鮪魚、鯖魚、鰹魚等鯖魚科生物體內的游離組胺酸含量較高，若新鮮度低或是發生腐敗情形便會在魚體內形成大量的組織胺，為組織胺中毒案常見的原因食品，故亦稱作「鯖科魚類中毒症（*scombrototoxicosis*）」。由於上述反應常發生在魚類腐敗的初期，因此較難以經由外觀或氣味辨別。

潛伏期與常見症狀：

中毒症狀通常於食用後數分鐘至4小時內出現，症狀約持續3~36小時。

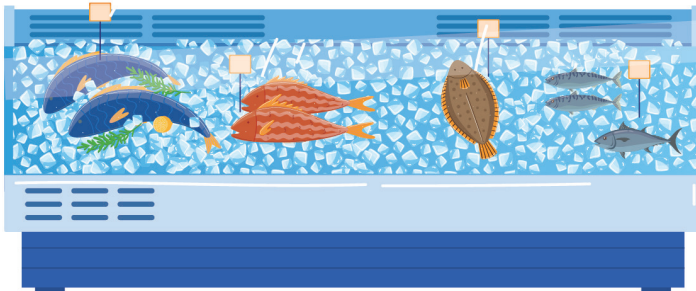
組織胺會促使血管擴張，引起的主要症狀包括：

1. 皮膚症狀：面部與口腔泛紅、黏膜與眼瞼結膜充血、出現蕁麻疹、全身灼熱、身體發癢等。

2. 腸胃道症狀：噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉等。
3. 心血管症狀：心悸、脈搏快而微弱、血壓降低等。
4. 呼吸症狀：胸悶、喉嚨不適、哮喘、呼吸困難等。
5. 神經症狀：頭暈、頭痛、視力模糊、口乾、口渴、口舌及四肢麻木、倦怠無力等。

預防方法：

1. 漁業從業人員應注意清除魚體污染物，漁獲捕獲後應在良好衛生條件下迅速以冷藏或冷凍貯藏，並建立魚類冷藏及冷凍之產銷制度，避免組織胺的生成。
2. 魚販應於低溫下保存魚貨，並保持環境清潔，以符合飲用水標準的清水清洗魚貨，做好隔絕或降低污染的措施。
3. 民眾應選擇衛生條件良好的魚販購買魚貨，並注重保鮮，盡量分批包裝並妥善保存，烹調時拿取所需的量，以避免細菌污染；若沒有要立即調理，則先存放於冷凍櫃中，魚體從解凍到烹煮前的時間應控制在2小時內完成。
4. 除去內臟的魚體中組織胺含量，是未除去內臟者的十分之一，因此在購買魚貨時建議先去除內臟。
5. 餐飲、團膳業者應建立原材料供應商管理、驗收作業及追溯追蹤制度，選擇信譽良好的商家、並記錄進貨來源及數量等，前述資料應至少保存5年。驗收不合格者，應明確標示並適當處理，以免遭到誤用。



[組織胺 案例摘要]

攝食地點	桃園市
攝食場所	辦公場所
攝食人數	12人
中毒人數	12人
死亡人數	0人
潛伏期	1小時
患者症狀	腹瀉、發疹
攝食食品	便當
食品檢體	食餘檢體檢出組織胺5,987ppm
人體檢體	人體檢體全陰性
原因食品	複合調理食品
病因物質	組織胺
食品被污染處置錯誤場所	不明
案件處理措施	移送法辦

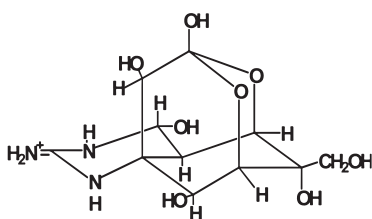
* 依據我國食品中污染物質及毒素衛生標準，組胺酸含量高之魚產品，其組胺酸限量為200mg / kg





河豚毒素 Tetrodotoxin

河豚，又稱為「河魨」，體型有長有短、有圓有方，因其遇到危險時會將肚子漲大以嚇阻掠食者，俗稱「氣包魚」、「吹肚魚」。為暖水性魚類，分布於溫帶、亞熱帶和熱帶海域，棲息於我國的河豚種類約有**30**多種，其因品種、地域及季節不同而毒素分布及毒性強弱有所差異，卵巢及肝臟含有劇毒，腸及皮膚含有強毒，亦有部分品種肉中含毒，屬神經毒素，強度約為氰化鈉的**1**千倍以上，且具有耐熱性，於加工過程及貯存階段皆不易被破壞分解。



小常識補給站

河豚毒素

因早期於河豚體內發現而得名，被認為是由河豚自體合成；而後續發現毒素存在於部分魚類、螃蟹、海星、兩棲動物、海螺及章魚等生物中。目前愈來愈多研究指出，河豚毒素應是由存在於生物體內具產毒能力的微生物所生成，並經由食物鏈的傳遞累積在河豚體內。

據估計，僅**0.2**毫克的河豚毒素，便會出現中毒症狀，攝入約**1~2**毫克就有可能致命。

造成食品中毒常見原因：

1. 國內河豚毒素中毒案件，多半為民眾在不知情的狀況下食用了河豚，或是吃到河豚的有毒部位，亦有可能為調理者處理不慎，導致內臟毒素污染河豚肉。
2. 亦曾發生過因加工業者缺乏對魚種的辨識能力，誤把河豚製成水產加工品販售，而導致民眾食品中毒。

潛伏期與常見症狀：

河豚毒素中毒症狀多於攝食後3小時內（通常是10~45分鐘）產生。

主要以影響神經系統為主，常見症狀為嘴唇、舌頭及四肢出現麻木感，亦會可能伴隨頭痛、暈眩、噁心及嘔吐。嚴重時則會導致複視、無法發聲、瞳孔擴大、四肢抽搐、血壓下降繼而造成肌肉鬆弛、休克、呼吸衰竭而死亡，致死率超過五成。

預防方法：

1. 勿食河豚是防止中毒的最佳方法。避免食用來路不明、未有完整包裝標示之水產品及水產加工品（如魚鬆、香魚片等）。
2. 在食用水產品時，若一入口便出現舌頭麻痺或感到苦辣，就應立刻吐出，並持續以清水漱口，直到不適現象消失為止。
3. 如在食用水產品後產生中毒症狀，勿盡信民間偏方，以牛奶或食鹽水催吐，應儘速就醫，以免因中毒嚴重，造成呼吸衰竭而死亡。
4. 水產品加工及餐飲業者應建立原材料供應商管理、驗收作業及追溯追蹤制度，選擇信譽良好的商家、並記錄進貨來源及數量等，前述資料應至少保存5年。驗收不合格者，應明確標示並適當處理，以免遭到誤用。

吃河豚、風險大

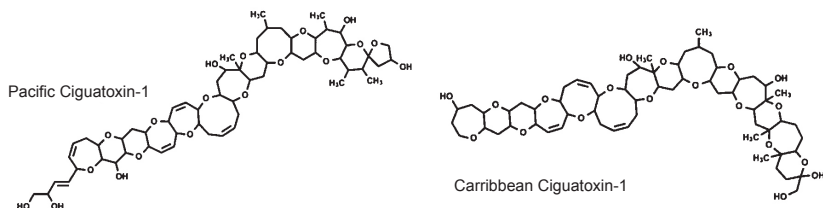
為避免民眾誤食或餐飲業者誤售有毒河豚（鮠），食藥署已印製「吃河豚、風險大—臺灣常見有毒河豚（鮠）圖鑑手冊」，歡迎至食藥署網站（<http://www.fda.gov.tw>）出版品＞圖書中下載，可作為教育宣導之參考教材。



臺灣常見有毒河豚（鮠）
圖鑑手冊下載專區

熱帶性海魚毒

Ciguatera toxin



熱帶性海魚毒的毒素成分相當複雜，最主要的類型為脂溶性的雪卡毒素（又稱西卡毒素，**ciguatoxin, CTX**），由特定的渦鞭毛藻產生，此種微型底棲藻類通常被發現附著於熱帶及亞熱帶淺海中的海藻、海草或珊瑚的表面上。毒素穩定性高，即使經過高溫烹煮、冷凍、乾燥或人體胃酸，均不會被破壞，且其無色、無嗅且無味，難以憑藉感官分辨魚體是否含有毒素。

造成食品中毒常見原因：

毒素的來源為渦鞭毛藻，主要寄生在紅藻、褐藻、綠藻等大型藻類上，當熱帶珊瑚礁魚類攝食到這些有毒藻類後，毒素便於魚體中累積，再經由食物鏈的傳遞與蓄積，最後由人類食入這些有毒魚類，則可能導致中毒。



小常識補給站

雪卡毒素

雖然產生雪卡毒素的渦鞭毛藻因環境需求主要棲息於熱帶及亞熱帶的淺海區，但有研究發現，隨著全球氣候變遷及海水溫度的上升，有可能擴大渦鞭毛藻的分布範圍；此外，魚類貿易的全球化亦有機會增加含有雪卡毒素魚類的擴散，從而提高人們食用進口魚類而中毒的風險。

潛伏期與常見症狀：

中毒的症狀通常在攝食1~24小時後出現，隨著魚體所含毒性、攝食魚體部位及患者個體差異而有所不同，因雪卡毒素而致命的案例較為罕見，但症狀嚴重者仍可能因嚴重脫水、心血管休克或呼吸衰竭而死亡。由於雪卡毒素脂溶性的特性，於人體中代謝需要較長的時間，因此症狀持續可長達數個月以上。

目前已知的症狀包括：

- 腸胃道症狀：腹痛、腹瀉、噁心及嘔吐等。
- 神經性症狀：頭暈、頭痛、四肢感覺遲鈍和異常、對溫度感受異常、肌肉及關節疼痛，還會有疲勞、無力感、後肢麻痺、流口水、流眼淚、運動失調等症狀。
- 心血管症狀：心律不整及低血壓等。

預防方法：

1. 避免食用不明來源、不知名的魚類及水產品。
2. 由於毒素會透過食物鏈的積聚，因此位於食物鏈越上層，所含的毒素濃度愈高；毒素可累積於魚體全身，但有研究指出，頭部、魚皮、內臟及魚卵等部位毒素濃度較高，故應避免食用珊瑚礁魚類的這些部位。
3. 購買魚類及水產品時選擇信譽良好的供應商，且避免於已知含雪卡毒素的渦鞭毛藻流行地區購買魚貨，並避免購買及食用重量超過3公斤的大型珊瑚礁魚類。





盤古蟾蜍



黑眶蟾蜍

圖片來源：陽明山國家公園管理處



美洲牛蛙

圖片來源：汪仁傑，臺灣生命大百科

蟾蜍 Toad

俗稱癩蛤蟆，為一種兩棲動物，與青蛙均屬於兩棲綱（*Amphibia*）之無尾目（*Anura*）之下，概稱為蛙類；其中主要稱為「蟾蜍」的蟾蜍科（*Bufo*）蟾蜍屬（*Bufo*）物種，廣泛分布於全臺各地，幼體在水中生活，但成體主要在陸上棲息；經常出現在草地或空地，或是在昆蟲比較多的地方覓食，繁殖期則常會遷移到溪流或水池附近。臺灣常見的蟾蜍有盤古蟾蜍（*Bufo bankorensis*）及黑眶蟾蜍（*Bufo melanostictus*）等。



小常識補給站

蟾蜍 VS 青蛙

一般而言青蛙表皮濕潤、趾間有蹼；蟾蜍則是表皮乾而粗糙，長滿疣凸，趾間無蹼，且多數耳後有毒腺，疣凸及毒腺可能會分泌毒素，如蟾蜍色胺（*Bufo*tenine，一種生物鹼）等。

造成食品中毒常見原因：

因蟾蜍與青蛙外型相似，兩者在野外有時不容易辨識，民眾可能將蟾蜍誤認為可食用的青蛙（如美洲牛蛙 *Lithobates catesbeianus*）而捕捉食用，造成食品中毒。

潛伏期與常見症狀：

潛伏期為1~4小時。

主要症狀為心律不整、噁心、嘔吐、四肢麻痺等。

預防方法：

勿食用野生或來路不明的蛙類。

天啊啊啊～!

沒想到造成食品中毒的
病因物質有那麼多種!



這些都還只是將國內近年曾發生過的
案例拿出來舉例，會造成食品中毒的
原因物質遠比這些還要多很多喔!



資訊量太龐大了...
前輩，有沒有像是考前重點
整理的圖表，可以讓我快速
了解呢?



別擔心，國內常見的食品中毒原因
物質及原因食品都整理在手冊中
了，只要翻到下一頁就能看到囉!



食品中毒常見之病因物質重點筆記

病毒類



病因物質	常見原因食品	加強防治重點
諾羅病毒	即食食品、沙拉、生鮮魚貝類	* 澈底加熱、不生食 * 注意人員健康管理、保持良好衛生習慣
A型肝炎病毒	即食食品、沙拉、生鮮魚貝類、冷凍莓果	* 澈底加熱、不生食 * 注意人員健康管理、保持良好衛生習慣



動物性天然毒

病因物質	常見原因食品	加強防治重點
組織胺	鮪魚、鯖魚、鰹魚等鯖魚科魚類	* 避免食用來路不明或不知名的水產品及水產加工品 * 選擇信譽良好的供應商，並落實驗收及供應商管理 * 落實低溫保存
河豚毒	河豚	* 避免食用來路不明或不知名的水產品及加工水產品 * 避免食用河豚

植物性天然毒



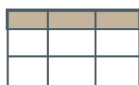
常見原因食品	加強防治重點
姑婆芋	* 避免隨意摘採不明植物食用 * 落實驗收及供應商管理
綠褶菇	* 避免隨意摘採不明菇類食用 * 落實驗收及供應商管理



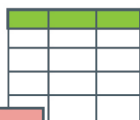
細菌類

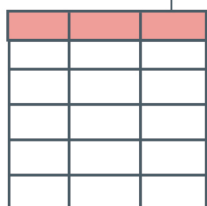
病因物質	常見原因食品	加強防治重點
腸炎弧菌	海鮮、魚貝類	* 食材充分以自來水清洗 * 冷藏5℃以下保存 * 避免交叉污染 * 澈底加熱、不生食
金黃色葡萄球菌	即食食品、生菜沙拉	* 衣帽穿戴齊全 * 傷口妥善包紮、隔絕 * 保持良好衛生習慣
仙人掌桿菌	米飯、澱粉類製品、香腸、肉汁等肉類	* 保持環境清潔衛生 * 保存應注意熱藏60℃以上、冷藏5℃以下 * 置於室溫運輸、暫存或冷卻時間不可過長 * 食用前澈底加熱
沙門氏桿菌	禽肉、蛋品	* 保持勤洗手等良好衛生習慣 * 避免交叉污染 * 澈底加熱
產氣莢膜桿菌	牛肉、禽肉及肉汁及燉菜等含肉類產品	* 保存應注意熱藏60℃以上、冷藏5℃以下 * 置於室溫運輸、暫存或冷卻時間不可過長 * 食用前澈底加熱
肉毒桿菌	低酸性、無氧包裝之常溫食品	* 避免自製之醃製、真空、調氣食品，或配合pH值、降低儲存溫度及提高鹽度等方式製作 * 食用前澈底加熱
病原性大腸桿菌	生牛(絞)肉、受污染水源	* 應有乾淨水源 * 保持勤洗手等良好衛生習慣 * 避免交叉污染 * 澈底加熱
李斯特菌	生鮮蔬果、即食食品	* 生食蔬果應澈底洗淨再分切 * 澈底加熱 * 避免交叉污染

哇!!!圖表真的一目了然呢!



另外想再請教前輩,如果我要針對預防食品中毒向民眾或業者做衛教宣導,有沒有什麼比較容易記住的口訣呢?







預防食品中毒,需要大家一起遵守「**五要二不**」原則,分別是「洗鮮分熱存,要落實」及「山泉與動植,不採食」,手冊中也有針對這部分做宣導哦!



太好了!



預防食品中毒 五要二不原則

【五要：洗鮮分熱存，要落實】



01.洗

要**洗**手

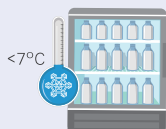
飯前、如廁後及處理食品前後應徹底洗淨雙手，手部有傷口要先包紮。



03.分

要生熟食**分**開

處理及盛裝生熟食需使用不同器具，避免交叉污染。



05.存

要注意保**存**溫度

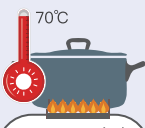
冷藏溫度需低於 7°C，其中已烹調食品，或是易腐敗食品及其原料，建議於 5°C 以下保存；熱藏溫度則需高於 60°C。



02.鮮

要新**鮮**

食材要新鮮，用水要衛生。



04.熱

要澈底加**熱**

食品中心溫度超過 70°C，細菌才容易被消滅。

【二不：山泉與動植，不採食】



01.不飲用山泉水

飲水要先煮沸再飲用，避免生飲山泉水。



02.不食用不明的動植物

對於不知名的動植物，應遵守「不採不食」原則。

Chapter 3

附錄

附錄一、民國70年至111年食品中毒發生狀況

70

附錄二、衛生福利部疑似食品中毒事件處理流程

76

附錄三、食品中毒案件聯絡機關電話

77

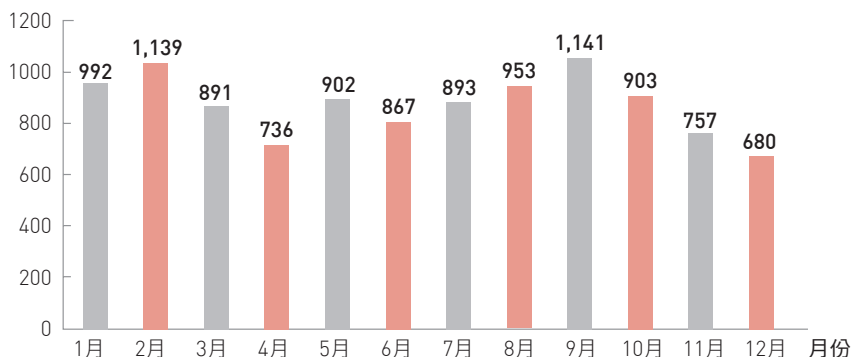
附錄一、民國70年至111年食品中毒發生狀況

【表1】民國70年至111年食品中毒案件各月別案件數統計

單位：案

年 月 別	70 年 至 74 年	75 年 至 79 年	80 年 至 84 年	85 年 至 89 年	90 年 至 94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	總計
1 月	12	20	14	40	86	18	29	20	20	78	49	53	47	38	95	38	48	48	35	81	69	54	992
2 月	7	10	18	24	65	20	25	28	18	55	57	39	46	61	122	61	57	55	68	42	137	124	1,139
3 月	20	26	31	38	68	16	10	22	28	25	33	47	22	24	53	80	58	47	54	24	68	97	891
4 月	17	33	44	52	64	14	16	22	24	26	25	21	46	41	42	46	41	35	35	29	27	36	736
5 月	25	34	57	136	109	15	25	27	40	50	43	36	36	40	36	32	41	32	42	24	16	6	902
6 月	25	30	68	134	115	27	26	21	24	25	28	37	28	40	42	32	29	23	44	38	14	17	867
7 月	40	50	58	135	119	26	17	31	29	27	36	35	23	34	48	19	30	34	35	28	13	26	893
8 月	34	41	41	112	155	25	14	25	42	27	31	42	46	38	36	28	44	32	41	47	21	31	953
9 月	54	57	60	114	170	27	32	28	41	54	39	43	39	51	47	37	58	30	45	62	31	22	1,141
10 月	38	33	45	78	104	30	18	18	32	48	28	63	37	33	36	37	48	20	34	57	37	29	903
11 月	16	24	27	53	90	33	12	13	36	49	26	60	22	37	40	48	36	21	37	33	27	17	757
12 月	12	21	20	34	67	14	24	17	17	39	31	51	17	43	35	28	38	21	32	41	38	40	680
總計	300	379	483	950	1,212	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	506	498	499	10,854

案件數



【圖1】民國70年至111年食品中毒案件各月份案件數總計

【表2】民國70年至111年食品中毒案件病因物質案件數統計

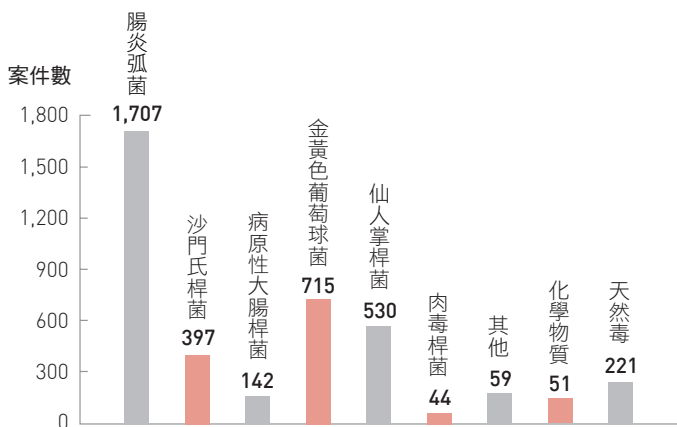
單位：案

年 \ 病因物質	70 年至 74 年	75 年至 79 年	80 年至 84 年	85 年至 89 年	90 年至 94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	總計
病因物質判明合計*	137	200	306	647	515	97	89	102	131	207	160	152	137	186	135	133	158	148	212	202	176	189	4,419
細菌小計**	119	180	282	620	463	92	85	98	125	170	128	106	111	156	72	58	43	60	91	80	61	57	3,257
腸炎弧菌	85	59	138	526	346	58	38	52	61	60	52	32	37	66	16	10	15	3	10	18	11	14	1,707
沙門氏桿菌	11	12	19	34	41	8	11	14	22	27	11	16	21	32	16	10	7	11	21	26	16	11	397
病原性大腸桿菌	17	23	13	2	0	2	1	1	10	11	16	5	9	7	4	3	2	5	3	1	1	6	142
金黃色葡萄球菌	17	79	90	52	55	18	23	14	30	41	27	33	31	36	27	7	9	31	35	17	23	20	715
仙人掌桿菌	4	40	63	51	39	10	7	12	11	46	36	23	14	20	9	21	12	22	33	22	21	14	530
肉毒桿菌	1	6	0	0	0	1	8	6	1	8	3	0	1	0	2	6	0	0	0	1	0	0	44
其它	6	1	7	1	5	1	0	4	6	5	1	2	4	4	3	3	0	2	2	0	1	1	59
化學物質	8	4	10	3	12	2	1	1	3	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	51
天然毒	10	16	14	24	40	3	3	3	3	11	13	11	8	14	5	2	6	6	12	10	3	4	221
病毒小計***										35	26	37	17	17	64	77	110	97	141	122	116	138	1,000
諾羅病毒										35	26	37	17	17	64	77	108	95	140	121	113	137	987
輪狀病毒										0	0	0	0	0	3	0	3	7	2	1	3	2	21
病因物質不明合計	163	179	177	303	697	168	159	170	220	296	266	375	272	294	497	353	370	250	290	304	322	310	6,435
總計	300	379	483	950	1,212	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	506	498	499	10,854

*病因物質判明合計，為扣除重複計數之值。

**細菌小計，為扣除重複計數之值

***病毒小計，為扣除重複計數之值。



【圖2】民國70年至111年食品中毒案件病因物質（不含病毒）判明案件數總計

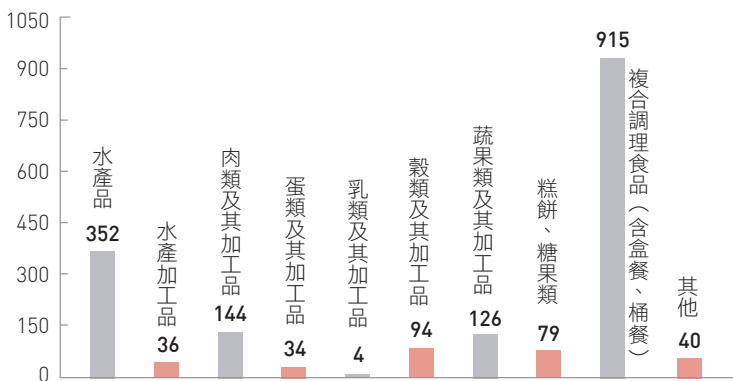
【表3】民國70年至111年食品中毒案件原因食品案件數統計

單位：案

年 \ 原因食品	70 年至 74 年	75 年至 79 年	80 年至 84 年	85 年至 89 年	90 年至 94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	總計
原因食品判明合計*	72	158	178	151	152	39	30	36	55	83	111	104	71	99	81	82	61	40	45	37	23	23	1,731
水產品	23	50	31	48	40	5	4	10	4	11	20	18	10	17	16	17	6	1	11	4	3	3	352
水產加工品	4	2	7	5	1	2	0	0	0	1	3	1	0	1	1	1	1	4	2	0	0	0	36
肉類及其加工品	13	20	30	16	9	7	5	2	2	1	4	7	6	6	1	2	3	1	3	1	2	3	144
蛋類及其加工品	3	5	4	4	0	0	1	1	0	0	1	1	2	6	2	1	0	1	2	0	0	0	34
乳類及其加工品	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
穀類及其加工品	2	22	20	7	9	4	6	2	3	5	2	2	3	2	1	0	1	0	0	0	3	0	94
蔬果類及其加工品	1	21	18	6	14	2	1	0	0	5	7	7	6	4	6	2	6	5	5	5	3	2	126
糕餅、糖果類	9	8	20	9	5	1	0	2	4	4	1	2	1	3	1	3	0	1	1	2	0	2	79
複合調理食品 (含盒餐、桶餐)	19	48	72	65	72	20	13	18	42	56	73	65	42	59	50	52	44	28	25	24	13	15	915
其他	3	8	5	3	5	0	0	1	1	0	0	1	1	1	3	4	0	2	1	1	0	0	40
原因食品不明合計	228	221	305	799	1,060	226	218	236	296	420	315	423	338	381	551	404	467	358	457	469	475	476	9,123
總計	300	379	483	950	1,212	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	506	498	499	10,854

*原因食品判明合計，為扣除重複計數之值。

案件數



【圖3】民國70年至111年食品中毒案件原因食品判明案件數統計

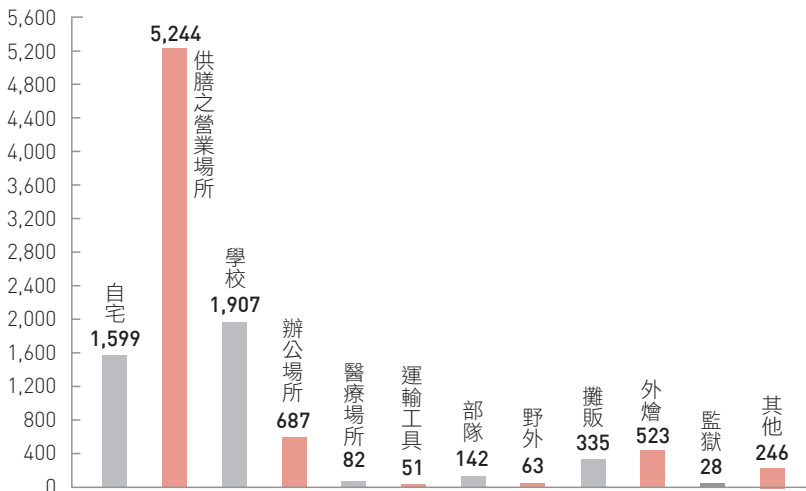
【表4】民國70年至111年食品中毒案件攝食場所案件數統計

單位：案

年 攝食場所	70 年至 74 年	75 年至 79 年	80 年至 84 年	85 年至 89 年	90 年至 94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	總計
自宅	141	145	94	83	149	41	39	39	57	65	44	57	55	59	70	59	67	51	46	69	89	80	1,599
供膳之營業場所	48	68	98	322	497	117	109	125	157	246	231	297	217	256	393	299	301	223	310	313	292	325	5,244
學校	41	89	117	157	248	47	51	48	79	116	78	89	75	81	93	64	90	74	86	68	68	48	1,907
辦公場所	46	49	66	119	106	24	21	22	14	22	11	25	12	29	14	14	15	14	15	19	19	11	687
醫療場所	0	1	5	12	2	3	0	3	3	3	3	3	5	6	7	5	6	2	7	1	3	2	82
運輸工具	0	4	6	11	12	2	1	0	2	3	1	0	1	0	3	1	2	1	0	0	0	1	51
部隊	8	3	12	16	21	11	2	1	4	2	7	4	4	3	6	6	8	1	3	8	6	6	142
野外	5	4	2	10	6	0	2	1	2	1	1	4	0	1	3	4	4	2	5	2	2	2	63
攤販	3	3	5	12	26	7	5	3	9	19	23	33	23	29	23	20	19	12	16	17	15	13	335
外燴	0	8	63	189	107	15	10	20	17	14	14	7	12	7	9	9	8	2	2	2	1	7	523
監獄	0	0	0	0	1	0	2	0	1	2	1	1	1	2	2	1	4	1	3	4	2	0	28
其他	8	5	16	21	43	1	7	11	6	10	12	7	5	7	9	4	4	15	13	13	12	17	246
總計*	300	379	483	950	1,212	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	506	498	499	10,854

* 攝食場所案件數總計，為扣除重複計數之值。

案件數



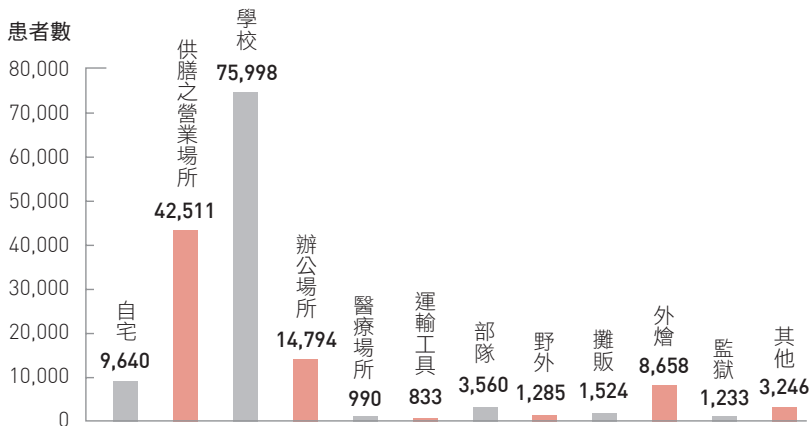
【圖4】民國70年至111年食品中毒案件攝食場所案件數總計

【表5】民國70年至111年食品中毒案件攝食場所患者數統計

單位：人

年 攝食 場所	70 年 至 74 年	75 年 至 79 年	80 年 至 84 年	85 年 至 89 年	90 年 至 94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	總計
自宅	1,566	1,578	917	624	762	162	131	145	252	621	157	186	165	198	192	423	199	154	324	204	415	265	9,640
供膳之營業場所	1,632	1,813	2,724	5,275	5,281	1,029	692	645	885	1,741	1,150	1,745	1,073	1,245	2,774	1,638	2,441	1,059	1,593	2,197	1,914	1,965	42,511
學校	1,911	3,970	9,595	7,473	10,451	2,360	1,795	1,209	2,589	3,655	3,335	3,053	2,179	1,994	2,525	2,499	2,677	2,485	4,010	1,785	2,847	1,601	75,998
辦公場所	1,920	1,271	1,322	3,747	1,884	322	153	375	236	320	192	250	94	635	191	95	191	447	407	343	323	76	14,794
醫療場所	0	7	128	162	28	20	0	26	35	12	17	37	36	36	87	50	37	24	145	6	35	62	990
運輸工具	0	74	111	234	86	9	76	0	17	125	3	0	32	0	34	17	6	7	0	0	0	2	833
部隊	233	70	241	563	402	352	9	5	22	4	285	41	47	68	36	94	390	196	19	114	105	264	3,560
野外	264	72	66	309	82	0	15	23	29	106	3	17	0	10	8	105	17	27	82	6	32	12	1,285
攤販	22	90	44	67	103	20	28	10	23	51	80	159	76	74	89	155	55	36	222	45	41	34	1,524
外燴	0	137	1,413	3,429	1,465	150	97	419	453	104	261	55	96	85	129	81	25	4	92	28	2	133	8,658
監獄	0	0	0	0	42	0	213	0	82	59	220	93	15	81	101	14	143	16	62	74	18	0	1,233
其他	258	119	277	290	800	5	34	69	19	82	116	65	77	78	69	89	51	161	170	158	126	133	3,246
總計*	7,806	9,201	16,838	22,100	21,326	4,401	3,231	2,924	4,642	6,880	5,819	5,701	3,890	4,504	6,235	5,260	6,232	4,616	6,935	4,920	5,823	4,495	163,779

* 攝食場所患者數總計，為扣除重複計數之值。



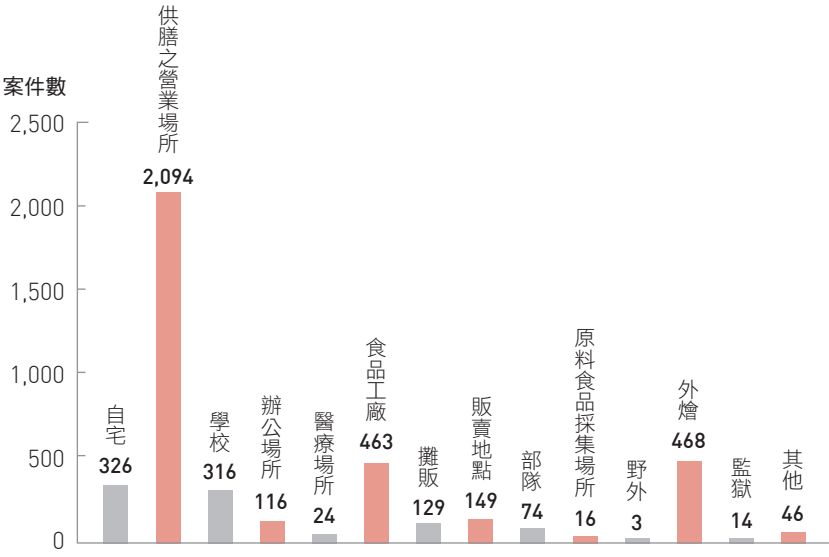
【圖5】民國70年至111年食品中毒案件攝食場所患者數總計

【表6】民國80年至111年食品中毒案件食品被污染或處置錯誤場所案件數統計

單位：案

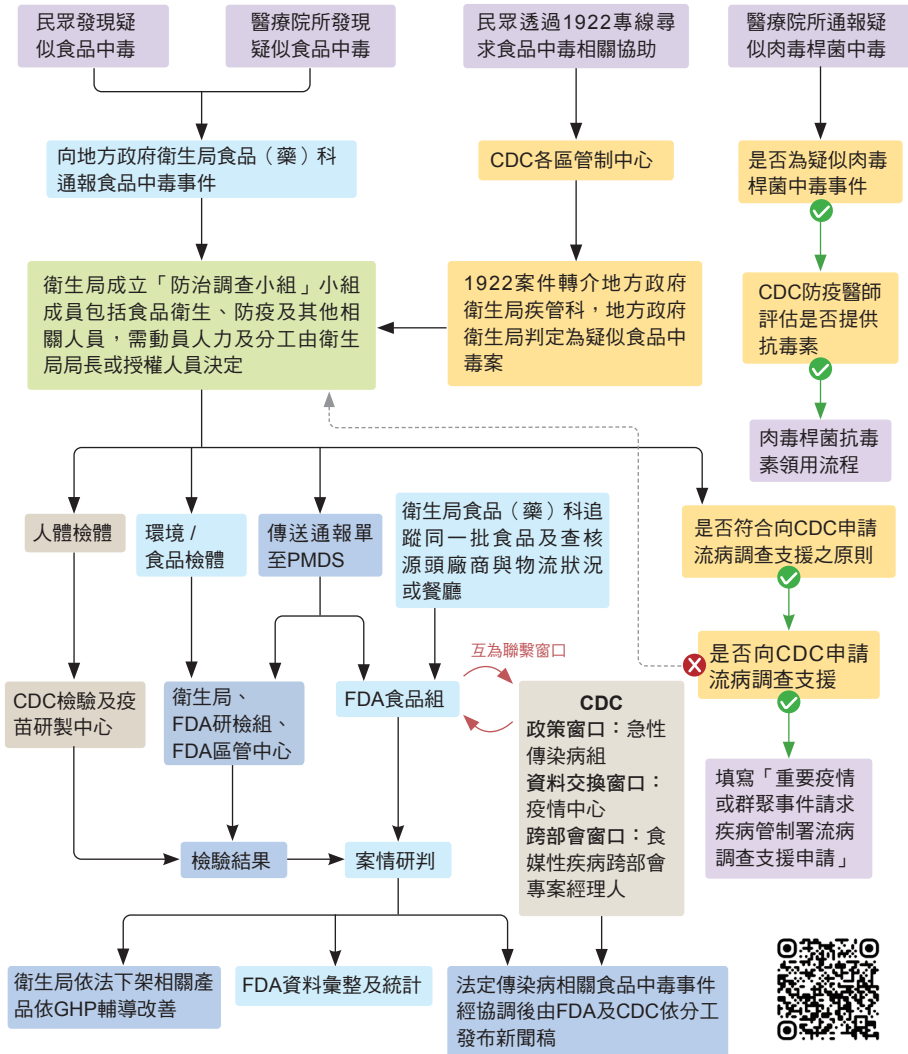
年 \ 場所	80 年至 84 年	85 年至 89 年	90 年至 94 年	95 年	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	111 年	總計
自宅	36	46	87	18	19	19	24	8	6	9	11	9	4	8	9	4	3	4	2	0	326
供膳之營業場所	191	424	542	78	105	102	176	35	49	60	56	86	57	37	27	15	19	17	9	9	2,094
學校	31	57	74	4	11	10	22	15	12	15	5	5	9	11	8	6	9	3	3	6	316
辦公場所	18	42	27	3	2	4	3	1	1	5	0	6	1	0	1	1	0	1	0	0	116
醫療場所	2	3	1	0	0	3	2	0	0	1	3	2	4	1	1	0	1	0	0	0	24
食品工廠	24	78	130	17	10	15	36	16	24	16	15	14	8	13	9	13	12	5	6	2	463
攤販	12	19	33	5	8	4	14	3	4	4	8	7	1	2	3	1	0	0	0	1	129
販賣地點	19	29	53	7	7	9	19	0	3	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	149
部隊	8	15	16	9	2	0	5	0	3	0	1	2	2	2	3	0	0	2	1	3	74
原料食品採集場所	4	0	1	0	0	0	1	0	1	3	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	16
野外	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
外燴	63	189	117	14	7	22	17	4	11	3	7	4	4	4	1	0	1	0	0	0	468
監獄	0	0	1	0	2	0	0	1	1	0	0	2	1	1	2	0	0	3	0	0	14
其他	0	0	8	5	3	3	6	3	2	3	1	2	3	4	0	0	0	2	1	0	46
不明場所	80	53	123	106	72	81	26	417	309	408	299	336	538	403	463	358	456	469	476	478	5,951
總計*	483	950	1,212	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	506	498	499	10,175

* 食品被污染或處置錯誤場所總計，為扣除重複計數之值。



【圖6】民國80年至111年食品中毒案件食品被污染或處置錯誤場所案件數總計

附錄二、衛生福利部疑似食品中毒事件處理流程



* 疑似食品中毒事件處理要點

* 檢體採樣數量請參考食品藥物管理署於111年10月14日公開之「食品檢驗之建議檢體量原則」。

附錄三、食品中毒案件聯絡機關電話

衛生機關名稱	電話	傳真
基隆市衛生局	(02) 2425-2221	(02) 2428-4288
臺北市政府衛生局	(02) 2720-5322	(02) 2720-5321
新北市政府衛生局	(02) 2257-7155	(02) 2253-6548
桃園市政府衛生局	(03) 334-0935	(03) 336-3160
新竹市衛生局	(03) 535-5191	(03) 535-5317
新竹縣政府衛生局	(03) 551-8160	(03) 551-0665
苗栗縣政府衛生局	(037) 726-306	(037) 558-604
臺中市食品藥物安全處	(04) 2222-0655	(04) 2529-0613
南投縣政府衛生局	(049) 223-1994	(049) 224-1154
彰化縣衛生局	(04) 711-5141	(04) 711-0027
雲林縣衛生局	(05) 700-1372	(05) 534-5955
嘉義市政府衛生局	(05) 233-8066	(05) 233-8268
嘉義縣衛生局	(05) 362-0600	(05) 362-0601
臺南市政府衛生局	(06) 267-9751	(06) 268-2964
高雄市政府衛生局	(07) 713-4000	(07) 722-4409
屏東縣政府衛生局	(08) 736-2596	(08) 736-2749
宜蘭縣政府衛生局	(03) 932-2634	(03) 935-3844
花蓮縣衛生局	(03) 822-7141	(03) 823-0390
臺東縣衛生局	(089) 331-171	(089) 341-953
澎湖縣政府衛生局	(06) 927-2162	(06) 927-5994
金門縣衛生局	(082) 330-697	(082) 335-501
連江縣衛生福利局	(0836) 22095	(0836) 23210

This image shows a single page of white paper with horizontal blue lines, resembling notebook paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There is no handwriting or other markings on the paper.

MEMO

[illegible]

食品中毒發生與防治年報（111年）

刊期頻率：年刊

出版機關：衛生福利部食品藥物管理署
115021 臺北市南港區研究院路一段130巷109號
<http://www.fda.gov.tw>
(02) 2787-8200、1919（全國食安專線）

發行人：吳秀梅
總編輯：林金富
副總編輯：蔡淑貞
審核：周珮如、鄭維智
編輯小組：邵芃茂、莊沛樺、李婉嬪
出版年月：民國112年12月
設計：和鼎律師事務所
印刷：永善文化事業有限公司

GPN：2010002894

ISSN：22248072

著作財產人：衛生福利部食品藥物管理署
本書保留所有權利，如有需要，請洽詢衛生福利部食品藥物管理署



「食」時小心注意 防範中毒危機

近年來國人逐漸重視食的安全與安心，
為了能使食安維護更趨完善，
本書特別蒐集、彙整111年度食品中毒案件，
將其彙編成冊。

衛生福利部食品藥物管理署

[地址]

115021 臺北市南港區研究院路一段130巷109號

[電話]

(02) 2787-8000

[網址]

<http://www.fda.gov.tw>

[諮詢服務專線]

(02) 2787-8200、1919 (全國食安專線)



防治食品中毒專區

ISSN : 22248072



9 772224 807000

GPN : 2010002894