

108年



# 食品中毒

Food and Drug Administration

發生與防治 年報

諾羅病毒

WANTED No1  
**Norovirus**



WANTED No2

**Bacillus cereus**

仙人掌细菌

WANTED No3

**Staphylococcus aureus**

金黃色葡萄球菌



WANTED No4

**Salmonella species**

沙門氏桿菌



中華民國 109 年 12 月



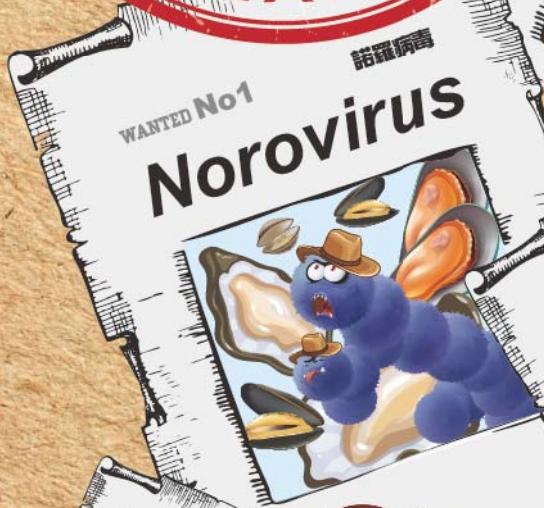
108年



# 食品中毒

Food And Drug Administration

發生與防治  
年報





# CONTENTS 目錄

Food and Drug Administration



## 108 年臺灣地區食品中毒發生狀況

一、月別發生狀況	07
二、攝食場所分類狀況	08
三、病因物質分類狀況	09
四、原因食品分類狀況	09
五、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況	12

## 食品中毒案件分析與討論

一、食品中毒案件趨勢概述	15
二、歷年食品中毒案件發生月別狀況分析	17
三、歷年食品中毒案件病因物質狀況分析	20
四、歷年食品中毒案件原因食品分類狀況分析	21
五、歷年食品中毒案件之攝食場所分類狀況分析	22
六、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況分析	26
七、防治食品中毒相關訊息	27



## 食品中毒病因介紹、預防方法及 108 年食品中毒案例

諾羅病毒	29	霍亂弧菌	50
金黃色葡萄球菌	31	組織胺	52
仙人掌桿菌	34	綠褶菇	55
沙門氏桿菌	36	蟾蜍	57
腸炎弧菌	38	熱帶性海魚毒	60
病原性大腸桿菌	40	姑婆芋	62
產氣莢膜桿菌	43	河豚毒	64
李斯特菌	45	大花曼陀羅	66
肉毒桿菌	47		



## 附錄

附錄一、70 年至 108 年食品中毒發生狀況	69
附錄二、衛生福利部疑似食品中毒事件處理流程	75
附錄三、食品中毒定義	76
附錄四、通報與裁處	76
附錄五、食品中毒案件聯絡機關電話	77



# FOREWORD

## 序言

近年來食品安全為國人所注重的議題之一，食品藥物管理署為維護國民健康及消費者之權益，除了蒐集並參考國際規範與技術，滾動式修訂食品安全衛生管理等相關法規，亦強化食品業者自主管理之責任，且藉由不同的教育訓練管道，持續精進食品從業人員、作業場所、設施及品保制度之管理，提供民眾安心的餐飲環境，以維護國人飲食衛生安全。

2018年12月20日聯合國大會通過決議，自2019年起，將6月7日定為「世界食品安全日」（World Food Safety Day）。為響應世界食品安全日創立元年，衛生福利部邀集經濟部、教育部、行政院農業委員會及行政院環境保護署辦理跨部會記者會，透過跨部會的合作，從農場到餐桌守護民眾食品安全，並加強業者及民眾教育宣導，期望建構消費者透明、友善與安心的消費環境。

在食品安全議題中，食品中毒的影響最為直接，同時亦突顯食品衛生安全管理之重要性，當各地方政府衛生局接獲醫療機構疑似食品中毒之通報時，需依照「疑似食品中毒事件處理要點」調查及採取相



關防治措施，必要時可向疾病管制署申請流行病學調查，以釐清傳染途徑及可能造成食品中毒之病因物質及原因食品，調查期間可命業者暫停營業及封存該項產品，以防止疫情擴散及維護國人健康。108 年度發生兩起民眾誤食有毒動植物致死的食品中毒案件，民眾想遠離食品中毒，一定要秉持「5 要 2 不」的原則：「要洗手、要新鮮、要生熟食分開、要澈底加熱及要注意保存溫度」，以及「不要飲用山泉水、不要食用不明的動植物」，才可常保飲食安全。

餐飲的衛生需仰賴消費者、業者及政府共同努力，為使民眾及相關單位瞭解餐飲衛生管理及防治食品中毒之重要性，食品藥物管理署每年彙整我國食品中毒案件調查資料、編纂成年報，並寄予衛生單位及教育單位參考運用，相關電子檔亦放置在食品藥物管理署官網供民眾下載運用。年報內容中包含年度食品中毒發生狀況，預防食品中毒方法及相關病理性物質介紹等，希冀透過年報之發行，提供社會大眾正確衛教資訊，明瞭食品中毒發生原因及防治方法，共同防治食品中毒發生，創造食在安心健康的飲食環境。

署長  
吳秀梅  
謹識

中華民國 109 年 12 月



## 108 年臺灣地區食品中毒 發生狀況

- 一、月別發生狀況
- 二、攝食場所分類狀況
- 三、病因物質分類狀況
- 四、原因食品分類狀況
- 五、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況



108 年度臺灣總共發生 502 案食品中毒案件，患者人數 6,935 人，2 人死亡。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。



## 一、月別發生狀況

108 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，發生案件數最高的月份為 2 月份，計 68 案；患者數最多月份為 9 月份，計 1,209 人，因 9 月份發生 2 起校園食品中毒案所導致（計 587 人）。

表1-1 108年食品中毒發生狀況月別統計

月別	案件數	(%)	患者數	(%)	死亡數
1	35	(6.9)	139	(2.0)	0
2	68	(13.5)	512	(7.4)	0
3	54	(10.8)	932	(13.4)	0
4	35	(6.9)	568	(8.2)	0
5	42	(8.4)	833	(12.0)	0
6	44	(8.8)	987	(14.2)	0
7	35	(6.9)	226	(3.3)	0
8	41	(8.2)	329	(4.7)	0
9	45	(9.0)	1,209	(17.4)	0
10	34	(6.8)	517	(7.5)	0
11	37	(7.4)	352	(5.1)	2
12	32	(6.4)	331	(4.8)	0
總計	502	(100)	6,935	(100)	2



## 二、攝食場所分類狀況

108 年食品中毒案件依攝食場所分類統計（如表 1-2），以供膳之營業場所發生之案件數最高（310 案）；其次為學校（86 案）及自宅（46 案）。患者數最多之攝食場所為學校（計 4,010 人）；其次為供膳之營業場所（計 1,593 人）及辦公場所（計 407 人）。



表1-2 108年食品中毒案件攝食場所統計

攝食場所	案件數	患者數	死亡數
自宅	46	324	2
供膳之營業場所	310	1,593	0
學校	86	4,010	0
辦公場所	15	407	0
醫療場所	7	145	0
運輸工具	0	0	0
部隊	3	19	0
野外	5	82	0
攤販	16	222	0
外燴	2	92	0
監獄	3	62	0
其他 <sup>1</sup>	13	170	0
<b>總計<sup>2</sup></b>	<b>502</b>	<b>6,935</b>	<b>2</b>

<sup>1</sup> 其他場所包括社福機構共 6 案，患者數共 75 人；訓練中心 1 案，患者數 28 人；運動中心（外食）1 案，患者數 20 人；教會（外食）1 案，患者數 10 人；廟宇 1 案，患者數 3 人；遊樂園（外食）1 案，患者數 30 人；電影院（外食）1 案，患者數 2 人；旅館（外食）1 案，患者數 2 人。

<sup>2</sup> 總計為扣除重複計數之值，供膳之營業場所和攤販共同引起之案件有 1 案，患者數 3 人；學校、醫療場所和辦公場所共同引起之案件有 1 案，患者數 89 人；醫療場所和其他場所共同引起之案件有 1 案，患者數 10 人。



### 三、病因物質分類狀況

108 年食品中毒案件病因物質分類統計結果如表 1-3，病因物質判明案件數共計 212

案。在判明案件中，病因物質為諾羅病毒之案件數最高（140 案，患者數 2,211 人）；其次為與細菌有關的食品中毒案件（91 案，患者數 3,352 人），其中 11 案為 2 種細菌引起、1 案為 3 種細菌引起；有 29 案為細菌和病毒共同引起。天然毒食品中毒案（12 案，患者數 77 人），為 8 件組織胺、2 件植物性毒素及 2 件其他天然毒造成。

細菌性病因物質中以金黃色葡萄球菌案件數最高（35 案，患者數 902 人）；其次為仙人掌桿菌（33 案，患者數 2,074 人）及沙門氏桿菌（21 案，患者數 632 人）。

### 四、原因食品分類狀況

108 年食品中毒原因食品判明案件分類統計結果如表 1-4，原因食品判明案件共計 45 案，在判明案件中以盒餐類食品最高（22 案，患者數共 1,950 人）；其次為水產（11 案，患者數 129 人）及蔬果類及其加工品（5 案，190 人）。

2,211 人

諾羅病毒食品中毒  
案件數最高

140 案

1,950 人

餐盒類食品中毒案  
件數最高

22 案



**表1-3 108年食品中毒案件病因物質統計**

病因物質		案件數	患者數	死亡數
<b>病因物質判明合計<sup>1</sup></b>		212	4,651	2
小計 <sup>2</sup>		91	3,352	2
細菌				
腸炎弧菌		10	232	0
沙門氏桿菌		21	632	0
病原性大腸桿菌		3	203	0
金黃色葡萄球菌		35	902	0
仙人掌桿菌		33	2,074	0
肉毒桿菌		0	0	0
其他 <sup>3</sup>		2	413	0
化學物質				
農藥		0	0	0
重金屬		0	0	0
過氧化氫		0	0	0
其他		0	0	0
天然毒				
小計		12	77	2
植物性		2	4	1
麻痺性貝毒		0	0	0
河豚毒		0	0	0
組織胺		8	66	0
黴菌毒素		0	0	0
其他		2	7	1
病毒				
小計 <sup>4</sup>		141	2,229	0
諾羅病毒		140	2,211	0
輪狀病毒		2	29	0
<b>病因物質不明合計</b>		290	2,284	0
<b>總計</b>		502	6,935	2

<sup>1</sup> 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 29 案，患者數共 989 人；細菌與天然毒共同引起之案件共有 2 案，患者數共 8 人；病毒與天然毒共同引起之案件有 1 案，患者數 10 人。

<sup>2</sup> 細菌性中毒件數及患者數小計，為扣除重複計數之值

2 種細菌共同引起之案件共有 11 案，患者數共 742 人；3 種細菌共同引起之案件有 1 案，患者數 181 人。

<sup>3</sup> 細菌之其他，包含產氣莢膜桿菌 2 案，患者數共 413 人。

<sup>4</sup> 其他病因物質之小計，為扣除重複計數之值

2 種病毒共同引起之案件有 1 案，患者數 11 人。



表1-4

## 108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	死亡數
原因食品判明合計 <sup>1</sup>	45	2,853	2
小計	11	129	1
貝類	1	7	0
水產	魚類	7	62
	河豚	0	0
	其他 <sup>2</sup>	3	60
水產加工品		2	5
肉類及其加工品		3	441
蛋類及其加工品		2	184
乳類及其加工品		0	0
穀類及其加工品		0	0
小計	5	190	1
豆類	0	0	0
蔬果及其加工品	蕈類	2	4
	其他 <sup>3</sup>	3	186
糕餅、糖果類		1	2
盒餐類		22	1,950
複合調理食品		3	239
其他食品 <sup>4</sup>		1	196
原因食品不明合計	457	4,082	0
總計	502	6,935	2

<sup>1</sup>原因食品判明合計，為扣除重複計數之值，水產品類與複合調理食品共同引起之案件有1案，患者數5人；水產加工品與盒餐類共同引起之案件有1案，患者數3人；肉類及其加工品與蔬果及其加工品共同引起之案件有1案，患者數共28人；盒餐類與其他食品共同引起之案件有1案，患者數196人；肉類及其加工品與盒餐類共同引起之案件有1案，251人。

<sup>2</sup>水產之其他，包含蝦子及九孔1案，患者數13人；鮑魚和烏參1案，患者數41人；蟾蜍1案，患者數6人，死亡數1人。

<sup>3</sup>蔬果及其加工品之其他，包含紅蘿蔔和油菜1案，患者數151人；薑絲1案，患者數28人；蛔白菜1案，患者數7人。

<sup>4</sup>其他食品，包含甜湯1案，患者數196人。



## 五、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況

108 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 1-5。可研判之案件計 46 案，結果顯示以供膳之營業場所（如餐廳、飯店、小吃店、麵包店等）發生污染或處置錯誤 19 案最多，其次為食品工廠 12 件及學校 9 案。而食品工廠發生污染或處置錯誤造成的食品中毒患者數最多（1,189 人），其次是學校（953 人）及供膳之營業場所（546 人）。





表1-5

## 108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 (%)	死亡數
自宅	3 (0.6)	8 (0.1)	2
供膳之營業場所	19 (3.8)	546 (7.9)	0
學校	9 (1.8)	953 (13.8)	0
辦公場所	0 (0)	0 (0)	0
醫療場所	1 (0.2)	12 (0.2)	0
食品工廠	12 (2.4)	1,189 (17.1)	0
攤販	0 (0)	0 (0)	0
販賣地點	0 (0)	0 (0)	0
部隊	0 (0)	0 (0)	0
原料食品採集場所	0 (0)	0 (0)	0
野外	1 (0.2)	3 (0)	0
外燴	1 (0.2)	88 (1.3)	0
監獄	0 (0)	0 (0)	0
其他	0 (0)	0 (0)	0
不明場所	456 (90.8)	4,136 (59.6)	0
總計	502 (100)	6,935 (100)	2





## O2

Chapter

# 食品中毒案件分析與討論

- 一、食品中毒案件趨勢概述
- 二、歷年食品中毒案件發生月別狀況分析
- 三、歷年食品中毒案件病因物質狀況分析
- 四、歷年食品中毒案件原因食品分類狀況分析
- 五、歷年食品中毒案件之攝食場所分類狀況分析
- 六、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況分析
- 七、防治食品中毒相關資訊



食品中毒定義係指 2 人或 2 人以上攝食相同食品出現相似症狀，稱為一件食品中毒事件；因肉毒桿菌毒素引起症狀且自人體檢體可檢出毒素，或因攝食食品造成急性食品中毒（如化學物質或天然毒素中毒等），即使只有 1 人，亦視為一件食品中毒案件；或經流行病學調查推論為攝食食品所造成，亦稱為一件食品中毒案件。



臺灣近幾年食品中毒之致病原因主要以生物性為主，如細菌及病毒。症狀輕則腹痛、噁心、腸胃不適，重則造成上吐下瀉、發燒、致命的神經性損傷或器官損傷等。造成我國近年食品中毒案件逐年上升的原因可能有：民眾健康意識提升，稍有身體不適，即至醫院就診，同時醫療人員、學校教師及保健人員對於食品中毒之敏感度增加，由過去的集體就醫才向地方政府衛生局通報，轉而 2 人以上食用相同食品後有疑似食品中毒症狀即向衛生單位通報。



## 一、食品中毒案件趨勢概述



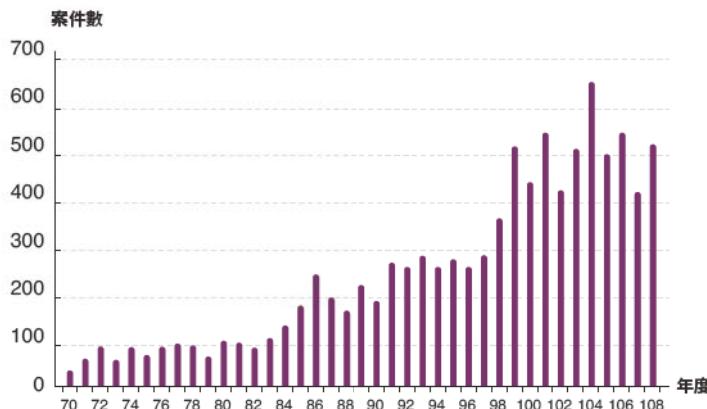
**Q 臺灣歷年食品中毒案件數及患者數趨勢為何？**



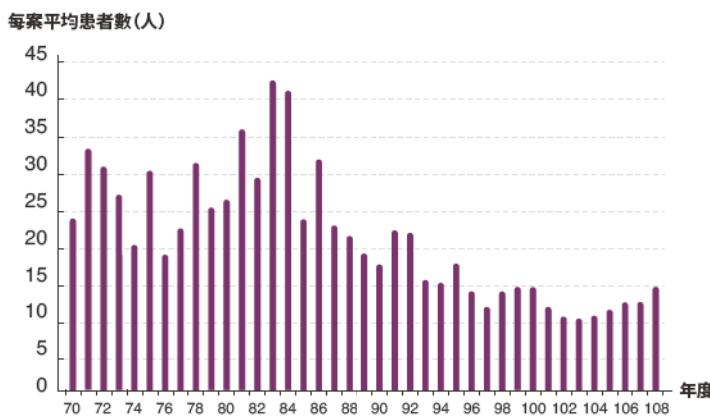
- 臺灣歷年食品中毒趨勢狀況如圖 2-1 分析臺灣歷年食品中毒資料，可發現國內食品中毒案件呈上升趨勢，惟每案平均患者數呈略為下降趨勢。
- 以每 10 年為一區間來分析 70 年～99 年數據，發現 70～79 年平均每年 68 案，每案患者數平均 25 人、80 年～89 年平均每年 143 案，每案患者數平均 27 人、90 年～99 年平均每年

285 案，每案患者數平均 15 人、100 年～107 年平均每年 486 案，每案患者數平均 11 人。108 年計發生 502 案食品中毒案件，每案患者數為 14 人，案件數較 107 年增加 104 案，患者數增加 2,319 人。

**圖2-1 70年至108年食品中毒案件數**



**圖2-2 70年至108年食品中毒案件每案平均患者數**



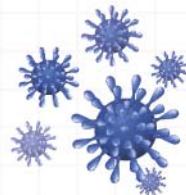


2

### Q 造成我國食品中毒案件主要攝食食品為何？

A

主要原因為食用以下食品：遭病原性微生物（如病毒及細菌）污染之食品（主要）、含有天然毒素（如組織胺、河豚毒、熱帶性海魚毒及天然生物鹼）或有毒化學物質（如農藥及過氧化氫）之食品等。



## 二、歷年食品中毒案件發生月別狀況分析

全球氣候暖化，且臺灣又地處亞熱帶海島國家，四季氣候溫暖潮濕，適合各種微生物生長與繁殖，由附錄一表 1 歷年統計資料顯示，5 月至 9 月是臺灣歷年食品中毒發生率較高的月份，在溫暖潮濕的環境下，若食材烹調溫度不足或保存不當，很有可能造成食品中毒事件的發生。

3

### Q 108 年度病毒性食品中毒主要發生月別為何？

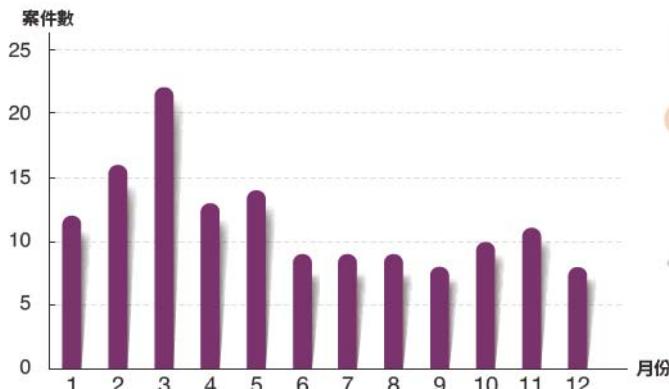
可能造成的原因是什麼？

A

108 年度食品中毒案件以病毒性為主，1 月至 5 月為病毒性食品中毒主要發生之月份，與美國 CDC 國家疾病疫情報告系統（National Outbreak Reporting System, NORS）統計資料顯示 12 月至隔年 5 月為美國病毒性食品中毒主要發生時間帶之狀況相似，中毒原因為食用到受諾羅病毒受污染食品或人員感染諾羅病毒污染餐點導致（圖 2-3）。

圖2-3

## 108年度各月份病毒性食品中毒案件數



Q  
4

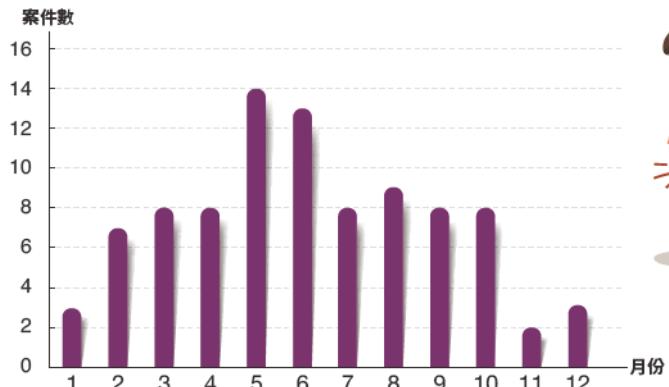
108 年度細菌性食品中毒案件主要發生月別為何？  
可能造成的原因是什麼？

A

108 年度細菌性食品中毒以 5 月及 6 月為主，中毒原因可能為發生之月份為季節交替之時節，若製作環境不佳、烹調溫度不足或製備餐點於室溫下貯存過久後，導致食品中毒風險增加（圖 2-4）。

圖2-4

## 108年度各月份細菌性食品中毒案件數





5

Q

108年度校園食品中毒案件發生率較高的月份為何？

可能造成的原因是什麼？

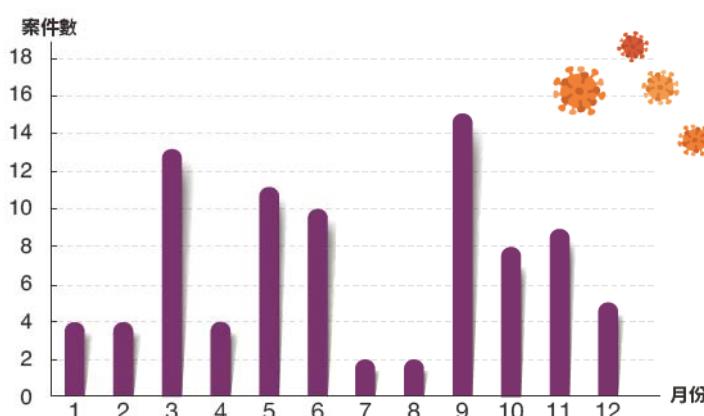
A

108年度9月、3月、5月為學校發生食品中毒較高的月份（圖2-5），9月因正值為各級學校開學時間，供膳予校園之團膳及餐飲業者工作量上升，餐點製程階段之衛生管理只要稍有不慎，就有可能導致食品遭微生物污染，造成食品中毒案件。而3月為季節交替時節，若製備餐點過程稍有疏失，亦會造成食品中毒事件發生。5月因氣候炎熱，食品只要於室溫下放置過久或運輸過程溫度保存不當，就有可能導致微生物孳生，造成食品中毒案件。



圖2-5

108年度各月份校園食品中毒案件數



### 三、歷年食品中毒案件病因物質狀況分析

依據統計資料顯示（附錄一表 2），歷年導致臺灣食品中毒之病因物質主要以細菌性為主，細菌性食品中毒中又以腸炎弧菌為主要病因物質。食品藥物管理署（下稱食藥署）考量國際間諾羅病毒食品中毒案件頻傳，且只需要及少量病毒就能引起大規模疫情，故自 99 年起，將諾羅病毒列入食品中毒案件統計，並自 104 年起持續位於食品中毒病因物質判明案件數首位。諾羅病毒主要透過糞口傳染，國際間也常有大規模案例，如 105 年於西班牙曾發生因瓶裝水遭人類糞便污染，導致 4 千人染諾羅、107 年於加拿大亦曾因牡蠣遭諾羅病毒污染，造成 176 名民眾於食用後出現發燒、上吐下瀉等症狀、108 年底法國亦發生民眾食用生蠔後，造成千人腹瀉及嘔吐之食品中毒事件。

6

Q

**108 年病因物質前 3 名及原因為何？**

A

- 1.108 年病因物質第 1 名為諾羅病毒，諾羅病毒主要透過糞口傳染，可經由受到污染的食品或飲水而傳染，我國曾發生業者使用未經澈底殺菌之水源製作飲料，導致民眾感染諾羅病毒之案件，此外貝類水產品具有濃縮病毒之能力，若生食來自於受污染水域的貝類水產品且於食用時未澈底加熱，就極有可能導致食品中毒。另若從業人員感染諾羅病毒，且未落實自主衛生管理，則有可能污染食品，導致食用者遭感染。
- 2.108 年病因物質第 2 名為金黃色葡萄球菌，本菌廣泛存在於動物鼻腔、皮膚、毛髮等處，尤其化膿的傷口具有大量的金黃色葡萄球菌，且該菌生長時易產生腸毒素，具有耐熱性，不易受加熱破壞。金黃色葡萄球菌常經由人員之不良操作或不良衛生習慣而污染食品，導致食品中毒。



3.108 年病因物質第 3 名為仙人掌桿菌，仙人掌桿菌為會產生孢子之細菌，易由環境中灰塵、蚊蟲間接污染食品，因孢子耐熱，若食品保存不當，製備好的餐點貯存於室溫過久，或運送時間過長就有可能使孢子萌發及菌體增殖進而產生毒素，造成食品中毒發生。

4. 此外，沙門氏桿菌及腸炎弧菌也是重要的病因物質：

- (1) 沙門氏桿菌，常見於未澈底加熱之禽畜類產品中。若業者未使用衛生品質良好之殼蛋或液蛋製作非高溫烘焙之產品（如慕斯蛋糕、提拉米蘇、沙拉）或產品未完全煮熟等，就有可能被沙門氏桿菌污染。
- (2) 108 年病因物質第 5 名為腸炎弧菌，腸炎弧菌常存在於溫暖的海水中，海鮮產品為主要受到污染之產品。食品只要經少量腸炎弧菌污染，在適當條件下，短時間內即可能迅速增殖而達到致病量。



#### 四、歷年食品中毒案件原因食品分類狀況分析

依據統計資料顯示（附錄一表 3），歷年臺灣食品中毒之原因食品以複合調理食品為主，複合調理食品如三明治、漢堡、便當等餐點，因包含各類食材，只要製備、保存或運送過程中稍有疏忽或處理不當，則可能增加發生食品中毒之機率。

另外，台灣幾乎每年都會發生民眾誤食有毒動、植物的案例，民眾於郊外踏青時，切記勿採摘食用不明動植物，以防止食品中毒案件的發生。

7

Q

**造成複合調理食品被污染的原因為何？**

A

複合調理食品如三明治、漢堡、便當等餐點，因食品中包含各種食材，只要於製備過程中稍有疏忽，如食材未貯存於低溫、餐點製備後放於室溫過久、烹煮條件不足、生熟食交叉污染等，皆有可能導致食品中毒。

8

**Q 為什麼會有誤食有毒動、植物的事件呢？****A**

臺灣四季溫暖潮濕，動、植物種類多樣性，民眾於山林及溪野邊郊遊時，自行採摘及捕獲不明野生動、植物並食用後，容易出現嘔吐、腹痛及四肢痙攣等食物中毒症狀。108年發生4起民眾採摘及食用有毒動、植物而導致食品中毒之案例，其中2起死亡案例分別為：民眾捕捉野生蟾蜍及採摘綠褶菇食用後造成死亡。由於許多有毒動物和植物，即使經驗豐富的專家仍不易從外觀上加以區別，臺灣每年幾乎都會發生民眾採食野菇、姑婆芋或不明動、植物食用，而引起天然毒食品中毒的案例。食藥署呼籲，民眾切勿採摘及捕捉來路不明的動、植物食用，別為了享野味，忽略了不明生物的風險。在野外一定要秉持「不隨意採摘、捕撈及食用」的原則，萬一發生因食用不明動物或植物出現症狀時，應儘速就醫並保留食餘檢體，以利正確診斷與治療。

## 五、歷年食品中毒案件之攝食場所分類狀況分析

依據統計資料顯示（附錄一，表4），供膳之營業場所為歷年食品中毒發生率第一名之場所，我國餐飲業家數在近五年呈上升趨勢，且生活習慣改變，外出飲食頻率上升，若餐飲業管理不當，極有可能造成食品中毒。其次食品中毒發生率第二名之場所為學校，其為學生團體食用午餐之場所，一旦發生食品中毒，所影響患者數眾多。





9

## Q 不同攝食場所造成食品中毒常發生之原因為何？

A

- 近年來國人飲食型態改變，外食人口增加，大宴小酌頻繁，餐飲業具有需有大量的前場服務人員與後場廚工之特性，若人員管理、食材保存、器具及環境衛生等稍有疏忽，極有可能發生食品中毒。
- 學校為學生在校時食用餐點之場所，且餐點主要由餐盒食品工廠或學校自設廚房所供應，餐盒食品工廠供應之菜餚不僅供膳予一所學校，故一旦發生食品中毒所影響患者數眾多。
- 自宅為民眾平常在家飲食之場所，若一次購買過多食材、生熟食交叉污染、冷藏（凍）室溫度不足、生病之家人製備餐點或未於食用餐點前以肥皂洗手，病原性微生物就有可能在食品中孳生。



10

## Q 我國針對餐飲場所管理政策為？

A

### 1. 餐飲衛生管理分級評核制度：

有鑑於供膳之營業場所為民眾外食之主要場所，故食品藥物管理署自 99 年起開始施行餐飲衛生管理分級評核

制度，針對餐飲業四項環節「人員、食材、環境器材及自主管理」評核，並鼓勵業者符合食品良好衛生規範（Good Hygiene Practices for Food, GHP），並提升自我衛生管理能力。截至 108 年度，通過餐飲衛生評核之餐飲業者計 28,264 家。



### 2. 食品安全管制系統準則：

(1) 近年國外觀光客來臺觀光人數眾多，考量餐飲衛生攸關我國國際形象，於 104 年 7 月 1 日要求國際觀光旅館業內餐飲業應有 1 廳以上施行 HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point，危害分析重要管制點)；另因應各界對五星級旅館提昇餐飲衛生安全管理之需，自 107 年 7 月 1 日起強制五星級旅館附設餐廳實施 HACCP，管制餐飲在製程中物理性、生物性及化學性危害，提供消費者衛生安全的飲食環境，以落實國際觀觀光旅館或五星級旅館所代表提供盡善盡美、精緻、高品質之服務。

(2) 為提升鐵路運輸業製售餐盒之衛生安全並確保消費者飲食安全，自 108 年 1 月 1 日起供應鐵路運輸旅客餐盒之食品業應實施 HACCP，提供消費者旅途中衛生安全的飲食。

### 我國餐飲業施行食品安全管制系統期程如下

名稱	施行時間
餐盒食品工廠	99 年 9 月 15 日
國際觀光旅館業內餐飲業（至少 1 廳）	104 年 7 月 1 日
五星級旅館業附設餐廳（至少 1 廳）	107 年 7 月 1 日
供應鐵路運輸旅客餐盒之食品業	108 年 1 月 1 日



### 3. 食品業者登錄：

為了解業者基本資料及產品資訊，以有效落實對業者之輔導與稽查管理，維護國人飲食衛生安全與健康，衛生福利部業於 102 年 12 月 3 日發布訂定「食品業者登錄辦法」，並於 103 年公告食品添加物相關業者為首波應登錄之業者，104 年底前，要求具工廠登記、公司登記、商業登記、營業（稅籍）登記或地方經建主管機關許可營業攤（鋪）位使用人及攤販，並實際從事製造加工、輸入、餐飲、販售（含實體店面銷售及網路虛擬銷售）等行為之食品業者，應申請食品業者登錄，始得營業，並於 107 年新增納入「物流業」及各業別之「倉儲場所基本資料」等內容，以加強食品衛生安全品質之管理，掌握食品業者基本資料之制度。

11

Q

### 我國針對校園午餐管理政策為何？

A

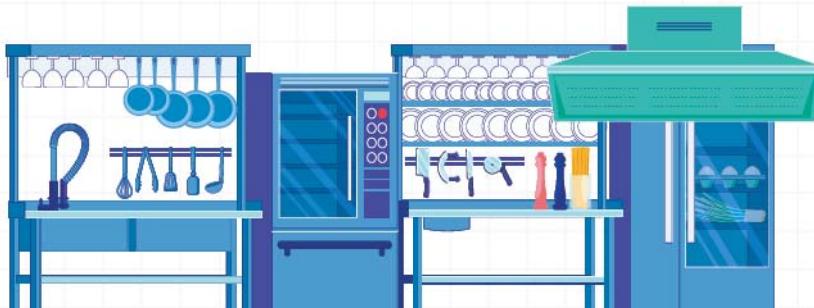
1. 學生在校期間多仰賴校方所提供之餐飲，且餐點大多由餐盒食品工廠供應，一旦發生食品中毒案，所影響患者數眾多，故前衛生署自 96 年起分階段要求餐盒食品工廠實施 HACCP，針對產品原材料、半成品或成品周期性檢驗及訂定食品安全監測計畫，並要求導入食品技師或營養師等專門職業人員及持證廚師，地方政府衛生單位每年皆針對供應予校園餐點之餐盒食品工廠進行符合性稽查，針對業者的配膳時間、供餐量、配膳路線、是否落實 HACCP 計劃書之監控查核，以確保餐點之衛生，通過地方政府衛生單位符合性稽查之名單已公布於本署食品藥物消費者專區 (<http://consumer.fda.gov.tw/>)，不合格者則依食品安全衛生管理法相關規定處辦。



2. 部分學校餐點由學校自設廚房提供，為持續強化學校午餐衛生安全管理，保障學童飲食安全，食藥署於 101 年起，逐年提供宣導防治食品中毒之手冊予教育機關，並請其參考及宣導運用；自 105 年起，每年規劃相關稽查專案，針對國中、小之學校自設廚房之現場作業環境衛生、人員衛生及製備流程等是否符合食品良好衛生規範（GHP）準則進行稽查，並抽驗午餐成品及半成品食材，檢驗是否符合食品安全衛生管理法規定；亦不定期透過食品藥物業者登錄平台發送食品安全衛生之法規及衛生宣導資訊，使學校能快速掌握食品安全相關資訊。
3. 另依據學校衛生法第 22 條規定，衛生主管機關定期抽查學校餐飲衛生，每學年至少 1 次；供應學校膳食之餐飲業者，亦應符合各校依教育部「學校外訂盒（桶）餐採購契約（範本）」所與廠商簽訂之契約規定，以維護學校食品之衛生安全及品質。

## 六、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況分析

依統計資料顯示，食品被污染或錯置場所以供膳之營業場所案件數最多。近年來經濟結構改變，雙薪家庭及上班族人數增加，常以外食取代自行烹煮；然而臺灣氣候潮濕，適合微生物生長，未烹煮之食材或烹煮後之菜餚於室溫下放置過久、加工過程生熟食交叉污染、環境未保持清潔、冰箱貯存過多食材、調理人員未養成良好衛生操作習慣等，皆容易造成食品中毒事件之發生。





## 七、防治食品中毒相關訊息

12

### Q 預防食品中毒相關資料如何查詢？

A

食藥署已於官網建立「防治食品中毒專區」（網址：<http://www.fda.gov.tw/TC/site.aspx?sid=1816>。網路路徑：食藥署官網首頁 > 業務專區 > 食品 > 餐飲衛生 > 2. 防治食品中毒專區），專區內有歷年食品中毒統計資料、常見問與答、各類食品中毒原因介紹、預防食品中毒動畫，另食藥署已將出版之餐飲衛生及預防食品中毒相關宣導品放入專區中，包含歷年食品中毒發生與防治年報、預防食品中毒單張、預防食品中毒海報、預防食品中毒動畫及餐飲衛生安全管理面面觀等教材，歡迎民眾至本署官網了解預防食品中毒相關資料，餐飲業者亦可將相關資訊作為內部教育訓練資料使用。



防治食品中毒專區

13

### Q 發生疑似食品中毒狀況該怎麼辦？衛生單位會怎麼做？

A

1. 民眾若發生疑似食品中毒狀況，應儘速就醫並配合衛生單位調查，以釐清食品中毒原因。
2. 各地方政府衛生局接獲疑似食品中毒案件通報，將會依「疑似食品中毒事件處理流程」（附錄二）調查，除調查業者是否符合GHP、HACCP及相關規定，另外將採集食餘檢體、環境檢體、患者檢體及工作人員檢體，以釐清病因物質及發生原因。同時衛生局將依案件程度，依食品安全衛生管理法第41條之規定，命業者限期改善或派送食品從業人員至各級主管機關認可之機關（構），接受至少4小時之食品中毒防治衛生講習；調查期間，並得命其暫停作業、停止販賣及進行消毒，並封存該項產品。





## O3 Chapter

# 食品中毒病因介紹、預防方法及 108 年食品中毒案例

- 諾羅病毒
- 金黃色葡萄球菌
- 仙人掌桿菌
- 沙門氏桿菌
- 腸炎弧菌
- 病原性大腸桿菌
- 產氣莢膜桿菌
- 李斯特菌
- 肉毒桿菌
- 霍亂弧菌
- 組織胺
- 綠褶菇
- 蟑蜍
- 热帶性海魚毒
- 姑婆芋
- 河豚毒
- 大花曼陀羅



## 諾羅病毒

Norovirus

圖片來源：

Public Health Image Library (PHIL), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

1

**Q 何謂諾羅病毒？**

A

為最常引起病毒性腸胃炎的病毒之一。其傳染力及散播力非常快速廣泛，而且病毒顆粒非常少量（1～10個）即可致病。

2

**Q 造成諾羅病毒食品中毒案件發生的原因是什麼？**

A

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。



3

**Q 諾羅病毒食品中毒常見症狀有哪些？**

A

症狀為嘔吐、腹部絞痛、水樣不帶血腹瀉及噁心等。全身性的症狀有頭痛、肌肉酸痛、倦怠等，部分病患會有輕微發燒的現象。

4

Q

**如何預防諾羅病毒食品中毒。**

A

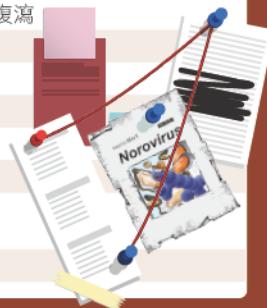
- 貝類水產品需澈底煮熟再食用，避免生食貝類水產品（如生蠔），切勿追求口感而忽略生食風險。
- 養成良好個人和食品衛生習慣，勤洗手，特別是在如廁後、進食或者準備餐食之前。
- 勿生飲山泉水，飲水要先煮沸再飲用，所有食品都應清洗乾淨並澈底煮熟。
- 注意居家環境衛生，必要時可用漂白水消毒。
- 為了預防把疾病傳染給其他人，染有諾羅病毒之餐飲從業人員應於症狀解除至少 48 小時後，才可從事接觸食品的工作。

**諾羅病毒食品中毒相關案例**

案情簡述

某學校學生食用學校午餐後，出現疑似食品中毒症狀就醫

攝食地點	高雄市
攝食場所	學校
攝食人數	547 人
中毒人數	277 人
死亡人數	0 人
潛伏期	3 ~ 46 小時
患者症狀	嘔吐、腹痛、發燒 (38.5 ~ 40°C)、腹瀉
攝食食品	盒餐
食品檢體	食餘檢體為陰性
人體檢體	8 件患者糞便檢體檢出諾羅病毒陽性
原因食品	桶餐
病因物質	病毒 - 諾羅病毒
食品被污染處置	
錯誤場所	學校
案件處理措施	移送法辦





## 金黃色葡萄球菌

*Staphylococcus aureus*

圖片來源：

Public Health Image Library (PHIL), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

①

**Q 何謂金黃色葡萄球菌？**

A

1. 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而得名。
2. 病原性金黃色葡萄球菌生長時會產生金黃色葡萄球菌腸毒素，腸毒素對熱穩定，也不會被腸道內酵素分解。

②

**Q 造成金黃色葡萄球菌食品中毒案件發生的原因是什麼？**

A

1. 此菌常存於人體的皮膚、毛髮、鼻腔及咽喉等黏膜及糞便中，尤其是化膿的傷口，因此極易經由食品製作者操作不當而污染食品。
2. 食品被此菌污染後放置在適合產毒的溫度（ $16.5^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$ ）下。
3. 有足夠的潛伏期。



③

**Q 金黃色葡萄球菌食品中毒常見症狀有哪些？**

A

主要症狀為嘔吐、噁心、腹痛、腹瀉、脫水、頭痛等，症狀會持續數小時到 1 天，一旦腸毒素和食品一起被攝入，會影響腸黏膜細胞釋放出鈉離子及水分，導致腹瀉。

④

**Q 金黃色葡萄球菌食品中毒潛伏期？**

A

潛伏期約為 1 ~ 7 小時，平均為 2 ~ 4 小時，出現症狀的時間取決於攝入毒素的含量及個體的差異性。

⑤

**Q 如何預防金黃色葡萄球菌食品中毒？**

A

1. 注意個人衛生，身體有傷口、膿瘍、咽喉炎、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，以免污染食品。
3. 注重食品衛生，避免食品受到交叉污染；調理食品所用之器具應確實保持清潔。
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（兩天內）者，則最好於 7°C 以下冷藏庫保存，或保溫在 60°C 以上，超過兩天以上者，務必冷凍保存。





## 金黃色葡萄球菌食品中毒相關案例

### 案情簡述

民眾食用某業者販賣的鵝肉後，陸續出現疑似食品中毒症狀就醫

攝食地點	南投縣
攝食場所	自宅
攝食人數	36 人
中毒人數	28 人
死亡人數	0 人
潛伏期	1 ~ 10 小時
患者症狀	嘔吐、腹瀉
攝食食品	鵝肉
食品檢體	鵝肉及薑絲檢出金黃色葡萄球菌
人體檢體	3 件患者糞便檢體檢出金黃色葡萄球菌、 1 件廚工手部塗抹檢體檢出金黃色葡萄球菌
原因食品	肉類及其加工品、蔬果及其加工品
病因物質	細菌 - 金黃色葡萄球菌
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





## 仙人掌桿菌

*Bacillus cereus*

圖片來源：

Public Health Image Library (PHIL), Centers for  
Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

1

**Q 何謂仙人掌桿菌？**

A

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



2

**Q 造成仙人掌桿菌食品中毒案件發生的原因是什麼？**

A

主要為食品遭仙人掌菌污染，並於室溫下貯存過久，導致細菌增殖產生毒素（嘔吐型毒素及腹瀉型毒素），細菌本身或其產生之毒素皆可能導致食品中毒。

3

**Q 仙人掌桿菌食品中毒常見症狀有哪些？**

A

1. 嘔吐型：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：水樣腹瀉及腹痛，以腸炎的表現為主，原因食品主要是香腸、肉汁等肉類製品或乳製品相關。





4

## Q 如何預防仙人掌桿菌食品中毒？

A

- 避免食品受到污染（防止灰塵及病媒）。
- 仙人掌桿菌不耐熱，加熱至 80°C 經 20 分鐘即會死亡，因此在食用前需充分加熱，包括外購熟食最好先經充分復熱後再食用。
- 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，則應保溫在 60°C 以上。
- 食品容器具應澈底清洗及消毒。生食及熟食所使用之器具應分開，勿混合使用，避免交叉污染。



## 仙人掌桿菌食品中毒相關案例

**案情簡述** 某學校學生食用學校午餐後，出現疑似食品中毒症狀

攝食地點	新北市
攝食場所	學校
攝食人數	971 人
中毒人數	7 人
死亡人數	0 人
潛伏期	約 2.5 小時
患者症狀	腹痛、腹瀉
攝食食品	盒餐
食品檢體	「盒餐」檢出仙人掌桿菌
人體檢體	1 件患者糞便檢體檢出仙人掌桿菌
原因食品	蔬果類及其加工品（葉菜類）
病因物質	細菌 - 仙人掌桿菌
食品被污染處置錯誤場所	食品工廠
案件處理措施	依違反食安法處罰鍰 6 萬元整





## 沙門氏桿菌

*Salmonella spp.*

圖片來源：

Public Health Image Library ( PHIL ), Centers for  
Disease Control and Prevention ( CDC ), U.S.A.



**Q 何謂沙門氏桿菌？**



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



**Q 造成沙門氏桿菌食品中毒案件發生的原因是什麼？**



1. 食用被動物或糞便污染的水或食品，如雞蛋、禽肉、畜肉等動物性產品，或豆餡、豆製品等蛋白質含量較高的植物性食品。
2. 生熟食交叉污染。



**Q 沙門氏桿菌引起食品中毒案件之常見症狀有哪些？**



主要症狀為噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉、發燒（高燒維持在 38 ~ 40°C）及頭痛等，症狀約持續 4 ~ 7 天。



**Q 沙門氏桿菌食品中毒潛伏期？**



發病潛伏期約 6 ~ 48 小時，平均為 18 ~ 36 小時。



5

## Q 如何預防沙門氏桿菌？

A

- 沙門氏桿菌不耐熱，於 60°C 加熱 20 分鐘或煮沸 5 分鐘即被殺滅，故食品應充分加熱，並立即食用。
- 加熱後的食品應防止交叉污染，生食及熟食所使用之容器、刀具、砧板應分開，勿混合使用。
- 注意手部衛生：處理食品之前，手部要清洗並保持潔淨。
- 製作美乃滋或未經高溫烘焙之糕點（如沙拉、慕斯蛋糕、提拉米蘇等），應選用衛生品質良好之液蛋或殺菌液蛋。
- 防止病媒侵入調理場所，也不得將狗、貓、鳥等動物帶進調理場所，垃圾應加蓋並定期清除。
- 被蒼蠅沾染、過期或腐敗等不潔食品，均應丟棄，切勿食用。
- 如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。



## 沙門氏桿菌食品中毒相關案例

**案情簡述** 民眾食用攤販製作之臭豆腐後，陸續出現疑似食品中毒症狀就醫

攝食地點	南投縣
攝食場所	攤販
攝食人數	189 人
中毒人數	189 人
死亡人數	0 人
潛伏期	4 ~ 10 小時
患者症狀	嘔吐、腹瀉、發燒
攝食食品	臭豆腐、豆花
食品檢體	無食餘檢體
人體檢體	4 件患者糞便檢體檢出沙門氏桿菌
原因食品	不明
病因物質	細菌 - 沙門氏桿菌
食品被污染處置錯誤場所	攤販
案件處理措施	移送法辦





## 腸炎弧菌

*Vibrio parahaemolyticus*

圖片來源：

Public Health Image Library ( PHIL ), Centers for Disease Control and Prevention ( CDC ), U.S.A

①

**Q 何謂腸炎弧菌？**

A

腸炎弧菌因菌體為弧形，且會造成人體產生腸胃炎症狀而得名。

②

**Q 造成腸炎弧菌食品中毒案件發生的原因是什麼？**

A

1. 腸炎弧菌常見於溫暖的沿海海水中，在適宜的生長環境下（ $30 \sim 37^{\circ}\text{C}$ ）繁殖速度快，可在 12 ~ 18 分鐘內繁殖 1 倍。
2. 海鮮水產品易於生長過程中受水源的腸炎弧菌污染，故生食海鮮水產品、或食用受其污染的食品就可能造成食品中毒，亦可能透過菜刀、砧板、抹布、器具、容器及手等交叉污染而引起中毒。

③

**Q 腸炎弧菌食品中毒常見症狀有哪些？**

A

主要症狀為腹瀉、腹痛、噁心、嘔吐、發燒等，症狀約持續 2 ~ 6 天。

④

**Q 腸炎弧菌引起食品中毒案件之潛伏期？**

A

發病潛伏期 4 ~ 30 小時（平均約 12 ~ 18 小時）。





5

## Q 如何預防腸炎弧菌食品中毒？

A

1. 腸炎弧菌不耐熱，故避免生食，食用前充分加熱煮熟是預防中毒最好的方法。
2. 腸炎弧菌嗜鹽，生鮮魚貝類可用自來水充分清洗去除此菌。
3. 腸炎弧菌對低溫敏感，菌體在 10°C 以下不生長且易死亡，故可用低溫冷藏方法抑制其繁殖。
4. 生食及熟食所使用之容器、刀具、砧板應分開，勿混合使用，避免交叉污染。手、抹布、砧板和廚房器具於接觸生鮮海產後，應澈底洗淨。
5. 生食與熟食不宜存放在同一冰箱或貯藏櫃，若不得已，須存於同一地點，熟食也應覆蓋完整並放在上層，以免遭受生食食品的污染。



### 腸炎弧菌食品中毒相關案例

**案情簡述**

民眾至餐廳食用壽司、魚湯及生魚片等，餐後陸續出現疑似食品中毒症狀就醫

**攝食地點**

臺中市

**攝食場所**

供膳之營業場所

**攝食人數**

16 人

**中毒人數**

7 人

**潛伏期**

7.5 ~ 26 小時

**患者症狀**

嘔心、嘔吐、腹痛、發燒、腹瀉

**攝食食品**

壽司、魚湯及生魚片等

**食品檢體**

1 件檢出腸炎弧菌

**人體檢體**

2 件患者糞便檢體檢出腸炎弧菌

**原因食品**

水產品

**病因物質**

細菌 - 腸炎弧菌

**食品被污染處置錯誤場所**

供膳之營業場所

**案件處理措施**

依違反食安法處罰鍰 6 萬元





## 病原性大腸桿菌

Pathogenic *Escherichia coli*

圖片來源：

Public Health Image Library ( PHIL ), Centers for Disease Control and Prevention ( CDC ), U.S.A

1

Q 何謂病原性大腸桿菌？

A

1. 大腸桿菌廣泛存在於人體或動物體的腸管內（健康人的帶菌率約為 2 ~ 8%，豬、牛的帶菌率約為 7 ~ 22%），藉由已受感染的人員或動物糞便而污染食品或水源。
2. 大部分的大腸桿菌屬於「非病原性的」，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。其代表菌株有 O157:H7 及 O111:H8 等，為一種人畜共通菌，主要存在於牛、羊的腸道與排泄物內。

2

Q 造成病原性大腸桿菌食品中毒案件發生的原因是什麼？

A

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，交叉污染導致。





3

Q

**病原性大腸桿菌食品中毒常見症狀有哪些？**

A

病原性大腸桿菌依其發病機制可分為：

1. 侵襲性大腸桿菌：侵入人體腸管而引起急性大腸炎、大便含血或黏液等症狀。
2. 產毒性大腸桿菌：和霍亂症狀類似，會有水樣下痢（每天 4～5 回）、脫水等症狀，持續約數天至 1 星期。
3. 腸道出血性大腸桿菌：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，僅有少數患者會併發溶血性尿毒症，甚至轉成急性腎衰竭，嚴重時會喪命。腸道出血性大腸桿菌感染症是新興傳染病的一種，列屬第 2 類法定傳染病。

4

Q

**病原性大腸桿菌食品中毒潛伏期？**

A

一般引起食品中毒之潛伏期平均為 5～48 小時，症狀的程度差異很大，年齡愈小，症狀愈嚴重。  
腸道出血性大腸桿菌的毒性很強。



5

Q

**如何預防病原性大腸桿菌食品中毒？**

A

1. 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，不食用生的或未煮熟的肉類及水產品，不飲用未煮沸的水及未殺菌的生乳。
2. 注意飲用水的衛生管理（如加氯消毒或其他消毒劑的處理），並在飲用前煮沸。（續下頁）

3. 與食品直接接觸及清洗食品設備與用具之用水及冰塊，應符合飲用水水質標準。
4. 生食及熟食所使用之容器、刀具、砧板應分開，勿混合使用。
5. 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。
6. 出國時，儘量飲用瓶裝水。
7. 餐飲從業人員若感染病原性大腸桿菌，罹病或感染期間應主動告知現場負責人，不得從事與食品接觸之工作。

### 病原性大腸桿菌食品中毒相關案例

**案情簡述** 民眾食用便當店製作之便當後，出現疑似食品中毒症狀就醫

攝食地點	桃園市
攝食場所	辦公場所
攝食人數	26 人
中毒人數	5 人
死亡人數	0 人
潛伏期	1.5 小時
患者症狀	腹痛、腹瀉
攝食食品	白飯、青木瓜絲及荷包蛋
食品檢體	白飯、青木瓜絲及荷包蛋檢出病原性大腸桿菌
人體檢體	患者糞便檢體皆陰性
原因食品	複合調理食品
病因物質	細菌 - 病原性大腸桿菌
食品被污染處置錯誤場所	供膳之營業場所
案件處理措施	依食安法處罰鍰 6 萬元整



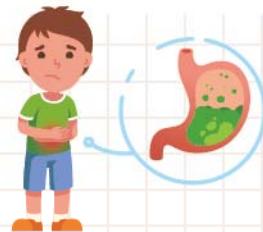


## 產氣莢膜桿菌

*Clostridium perfringens*

圖片來源：

Public Health Image Library (PHIL), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A



1

**Q 何謂產氣莢膜桿菌？**

A

產氣莢膜桿菌廣泛存於自然界中，並經常在人及動物的腸道中發現。雖然是人體腸道中正常存在之微生物，但若食用大量遭產氣莢膜桿菌污染之食品，並在腸道中產生足量毒素，即可能造成不適症狀。

2

**Q 造成產氣莢膜桿菌食品中毒案件發生的原因是什麼？**

A

- 引起食品中毒之原因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。
- 易受感染之食品包括肉類（尤其是牛肉及禽肉）及含肉類產品（如肉汁及燉菜）等。

3

**Q 產氣莢膜桿菌食品中毒常見症狀有哪些？**

A

- 通常為腹瀉及腹痛，通常沒有發燒及嘔吐症狀。
- 孩童和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，同時可能出現脫水的併發症。

4

**Q 產氣莢膜桿菌食品中毒潛伏期？**

A

潛伏期通常為 6 ~ 24 小時。



5

**Q 如何預防產氣莢膜桿菌食品中毒？**

A

1. 食品製備後（特別是肉類產品）應貯存高於 60°C 或放置 7°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。

### 產氣莢膜桿菌食品中毒相關案例

**案情簡述**

某學校學生食用食品工廠供餐之午餐後，出現疑似食品中毒症狀

攝食地點

新北市

攝食場所

學校

攝食人數

1,641 人

中毒人數

162 人

死亡人數

0 人

潛伏期

約 6 小時

患者症狀

腹痛、腹瀉

攝食食品

盒餐

食品檢體

「盒餐」檢體皆陰性

人體檢體

4 件患者糞便檢體檢出產氣莢膜桿菌

原因食品

盒餐

病因物質

細菌 - 產氣莢膜桿菌

食品被污染處置

錯誤場所

食品工廠

案件處理措施





## 李斯特菌

*Listeria monocytogenes*

圖片來源：

Public Health Image Library (PHIL), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A

Q1

**Q 何謂李斯特菌？**

A

李斯特菌對環境適應性強，廣泛存於自然界中，常發現於土壤、腐生植物和許多哺乳動物的糞便中。該菌具有耐鹽性、在低溫下仍可生長繁殖之特性，對於孕婦、老人、小孩或免疫力較弱之患者具有潛在致死之風險。



Q2

**Q 造成李斯特菌食品中毒案件發生的原因是什麼？**

A

- 由於李斯特菌廣泛存於自然界中，易受污染之食品包括水果、生菜沙拉、生肉及未經適當殺菌的牛奶及冰淇淋等，若食用上述產品或遭李斯特菌污染之產品，就有可能遭受感染。
- 生熟食交叉污染。



③

Q

### 李斯特食品中毒常見症狀有哪些？

A

1. 對於一些健康狀態良好的人，感染時可能無症狀發生，或只產生類似感冒發熱頭痛或腸胃不適等症狀。
2. 高風險族群（如老人、免疫低下及孕婦）及新生兒，感染後可能有敗血症及中樞神經系統症狀，可能導致休克、昏迷，並伴隨致死之風險。
3. 懷孕期間感染可能導致流產或死胎、早產或新出生嬰兒受感染。

④

Q

### 李斯特菌食品中毒潛伏期？

A

潛伏期短至 3 天，長達 70 天。

⑤

Q

### 如何預防李斯特菌食品中毒？

A

1. 維持良好的衛生習慣，飯前、便後及處理食品前應澈底清洗雙手，若於國外旅遊時，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及未經適當殺菌之乳製品。
3. 不生食損傷之蔬果，水果切開及產品製備後應及早食用。瓜果類生長或採收時可能和土壤接觸並受污染，且表皮較粗糙的水果易藏污納垢，應澈底刷洗乾淨後再行分切。



※108 年無李斯特菌食品中毒之案例



## 肉毒桿菌

*Clostridium botulinum*

圖片來源：

Public Health Image Library (PHIL), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

Q1

**Q 何謂肉毒桿菌？**

A

肉毒桿菌廣泛分布於自然界，如土壤、湖水、河水及動物的排泄物內。本菌會分泌毒素，中毒死亡率占所有細菌性食品中毒的第一位。

Q2

**Q 造成肉毒桿菌食品中毒案件發生的原因是什麼？**

A

肉毒桿菌喜好於沒有氧氣及低酸性的食品（如自行醃漬之產品、自行製作之包裝產品）生長，故食用遭肉毒桿菌毒素污染之食品就有可能導致中毒，引起肉毒桿菌毒素中毒有4種型式：

1. 食因型（傳統型）：攝食遭肉毒桿菌毒素污染之食品所引起。食品加工過程中若混入菌體或芽胞污染，又未經商業滅菌<sup>1</sup>，在無氧、低酸性 ( $pH>4.6$ ) 及未低溫貯藏，即可能造成肉毒桿菌生長並產生毒素。（續下頁）

<sup>1</sup>【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。

2. 腸道型（嬰兒與成人型）：人體的胃腸道屬缺氧環境，適合肉毒桿菌生長並產生毒素。1歲以下嬰兒，因免疫系統尚未健全，且腸道菌叢未發展完全，若食用蜂蜜，易使得孢子萌發成菌體並增殖後產生毒素。
3. 創傷型肉毒桿菌中毒：病例較為罕見，大多來自2次感染，傷口處遭受細砂、泥土之污染，在無氧環境下肉毒桿菌增殖並產生毒素。
4. 其他型肉毒桿菌中毒：使用來源不明的肉毒桿菌針劑做為美容產品。

③

**Q****肉毒桿菌毒素中毒常見症狀有哪些？**

A

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，但在數小時內會消失。因本菌的毒素主要侵犯末梢神經，會造成視力模糊或複視、眼皮下垂、瞳孔放大或無光反射、顏面神經麻痺、唾液分泌障礙、口乾、吞嚥困難及言語困難等，嚴重時會因呼吸障礙而死亡，若給予適當的呼吸系統照護及抗毒素治療，死亡率可降低至7%以下。



④

**Q****肉毒桿菌毒素中毒潛伏期？**

A

神經性症狀通常於18～36小時間出現，但亦有數天後才發作。潛伏期愈短病情通常愈嚴重，死亡率愈高。

⑤

**Q****如何預防肉毒桿菌毒素中毒？**

A

1. 肉毒桿菌毒素不耐熱，100°C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「充分加熱」。



2. 肉毒桿菌孢子廣泛分布於自然界，1歲以下嬰兒應避免餵食蜂蜜，另製備嬰兒副食品前，應將胡蘿蔔、地瓜、馬鈴薯等根莖類作物洗淨、削皮並充分加熱，以避免發生嬰兒腸道型肉毒桿菌毒素中毒。
3. 罐頭食品如有膨罐情形或是開罐後發覺有異味，切勿食用。
4. 低酸性罐頭食品<sup>2</sup>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，以達商業滅菌之目的。
5. 自製罐頭、醃肉、醬菜等，須配合降低pH值、提高鹽度、降低水活性、降低溫度等方法，並於食用前充分加熱。
6. 購買真空包裝食品，應注意標示及貯存條件：
  - (1) 冷藏或冷凍真空包裝即食食品<sup>3</sup>，標明「須冷藏」者，須於7°C以下貯存及販賣；標明「須冷凍」者，須於-18°C以下貯存及販賣。選購應依照標示貯存並儘速食用。
  - (2) 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。
  - (3) 選購經中央衛生福利主管機關查驗登記許可並予以公告之真空包裝黃豆即食食品。



<sup>2</sup>【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，並包裝於密封容器，於包裝前或包裝後施行商業滅菌處理保存者。

<sup>3</sup>【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。

### ※108年度無肉毒桿菌食品中毒案例





## 霍亂弧菌

*Vibrio cholerae*

圖片來源：

Public Health Image Library (PHIL), Centers for Disease Control and Prevention (CDC), U.S.A.

①

**Q 何謂霍亂弧菌？**

A

霍亂弧菌在鹹水淡水均能生存，常存於海鮮水產品中，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且會造成大流行者，為產毒性O1血清型與O139血清型，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（非O1或非O139型）霍亂弧菌。

②

**Q 造成霍亂弧菌食品中毒案件發生的原因是什麼？**

A

- 飲用未煮沸的生水或水產品（生蠔、甲魚、未熟的魚及蝦蟹等）。
- 攝食受病人（主要）或帶原者（次要）之糞便或嘔吐物污染的水或食品。
- 由於霍亂弧菌對胃酸的抵抗力不佳，通常須吃入大量的細菌（超過一百萬個）才會致病。但在胃酸不足或胃部切除過的人或免疫機能較差者，則少量的細菌即可能致病。





3

**Q 霍亂弧菌食品中毒常見症狀有哪些？**

A

大部分造成輕微的拉肚子或甚至沒有症狀，最常見的症狀為腹瀉、腹痛及發燒。



4

**Q 霍亂弧菌食品中毒潛伏期？**

A

潛伏期為 1 ~ 3 天，症狀在 7 天內會緩解。

5

**Q 如何預防霍亂弧菌食品中毒？**

A

1. 霍亂弧菌不耐熱，澈底煮熟食品，是預防中毒最好的方法。
2. 注意飲用水的衛生管理（加氯消毒或其他消毒劑的處理），並在飲用前煮沸。
3. 與食品直接接觸及清洗食品設備與用具之用水及冰塊，應符合飲用水水質標準。
4. 生食及熟食所使用之容器、刀具、砧板應分開，勿混合使用。
5. 勤洗手，特別是在如廁後、進食或者準備食品之前，注意個人衛生及保持環境清潔。
6. 出國時，儘量飲用瓶裝水。
7. 餐飲業者若感染霍亂弧菌，罹病或感染期間應主動告知現場負責人，不得從事與食品接觸之工作。

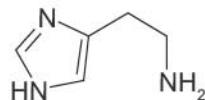
※108 年度無霍亂弧菌食品中毒案例





## 組織胺

Histamine



①

**Q** 何謂組織胺？

**A**

組織胺是在腐敗水產魚肉中常見的一種化合物，對熱非常安定，一旦產生就不容易去除。



②

**Q** 造成組織胺中毒案件發生的原因是什麼？

**A**

鮪魚、鯖魚、鰹魚等鯖科魚類游離組胺酸（histidine）含量較高，一旦鮮度保持不良（貯放在高於 15 ~ 20°C 的環境中），受到中溫菌（mesophiles）作用便會將組胺酸轉變成組織胺（histamine），造成食品中毒之發生。

③

**Q** 組織胺食品中毒常見症狀有哪些？

**A**

組織胺會促使血管擴大，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。



4

**Q 組織胺食品中毒潛伏期？**

A

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。

5

**Q 如何預防組織胺食品中毒？**

A

1. 漁業從業人員應清除魚體污染物，漁獲捕獲後應在良好衛生條件下迅速冷藏冷凍，避免魚肉中組織胺生成。
2. 建立魚類冷凍、冷藏的產銷制度，魚販應該儘量保持環境清潔，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，並在低溫下保存魚貨。
3. 向衛生條件較好的魚販處購買魚貨，並注重保鮮。如果未立即食用，就應先放置在冷凍櫃中，魚體解凍到烹煮前的時間不要超過 2 小時。
4. 烹調時應先去除內臟（除去內臟的魚體組織胺含量是未除去內臟者的十分之一）。
5. 餐飲、團膳業者應建立原材料驗收作業及追溯制度，記錄進貨來源、數量等資料，並保存 5 年。驗收不合格者，應明確標示並適當處理，免遭誤用。



## 組織胺食品中毒相關案例

**案情簡述** 學童食用學校提供之便當後出現皮膚紅疹、發癢情形。

攝食地點	臺北市
攝食場所	學校
攝食人數	3,000 人
中毒人數	35 人
死亡人數	0 人
潛伏期	0.5 ~ 2.5 小時
患者症狀	發癢、發紅
攝食食品	虱目魚柳
食品檢體	虱目魚柳檢出組織胺 1,426 ppm
人體檢體	患者檢體皆陰性
原因食品	水產品（魚）
病因物質	組織胺
食品被污染處置 錯誤場所	學校
案件處理措施	依食安法處罰鍰 6 萬元整



※ 食品中檢出組織胺超過 500 ppm 者，有致人體健康危害之虞，屬有害人體健康之物質。（89.10.17 衛署食字第 0890016378 號）





## 綠褶菇

*Chlorophyllum molybdites*  
(Meyer : Fr.) Massee

圖片來源：行政院農業委員會特有生物研究保育中心

1

**Q 何謂綠褶菇？**

**A** 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，在台灣平原地區相當普遍。因菌褶於成熟時逐漸轉為黃綠色，所以稱為「綠褶菇」。

2

**Q 造成綠褶菇食品中毒案件發生的原因是什麼？**

**A** 常被誤認為是雞肉絲菇而被民眾誤採誤食。



3

**Q 綠褶菇食品中毒常見症狀有哪些？**

**A** 誤食後於 1～3 小時會有噁心、嘔吐、腹痛、血便及脫水等腸胃炎型中毒症狀。

4

**Q 綠褶菇食品中毒潛伏期？**

**A** 潛伏期約為 1～3 小時。

5

**Q 如何預防綠褶菇食品中毒？**

**A** 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。

6

**Q 綠褶菇和雞肉絲菇如何區分？**

	綠褶菇（不可食用）	雞肉絲菇（可食用）
菌傘		菌傘中央無凸起，常佈有褐色塊狀鱗片
菌褶		菌褶一開始為白色，之後逐漸轉為黃綠色
假根		無假根
菌柄		菌柄上有菌環

圖片來源：行政院農業委員會

**綠褶菇食品中毒相關案例**
**案情簡述**

民眾疑似自行採摘路邊野菇烹煮食後，出現身體不適症狀

攝食地點	南投縣	
攝食場所	自宅	
攝食人數	1人	
中毒人數	1人	
死亡人數	1人	
患者症狀	發紺、瞳孔放大	
攝食食品	野菇	
食品檢體	野菇經檢驗為綠褶菇	
人體檢體	無	
原因食品	蔬果類及其加工品—蕈類	
病因物質	天然毒-植物性	
食品被污染處置錯誤場所	自宅	
案件處理措施	衛生單位向民眾衛教宣導，切勿採集及食用不明菇類，以確保飲食安全	



## 盤古蟾蜍

*Bufo bankorensis*

圖片來源：陽明山國家公園管理處



## 黑眶蟾蜍

*Duttaphrynus melanostictus*

圖片來源：陽明山國家公園管理處




**Q 何謂蟾蜍？**
**A**

蟾蜍，俗稱癞蛤蟆，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（Bufonidae）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。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（bufotenine，一種生物鹼）等。台灣常見的蟾蜍有盤古蟾蜍（*Bufo bankorensis*）及黑眶蟾蜍（*Bufo melanostictus*）等。


**Q 造成蟾蜍食品中毒案件發生的原因是什麼？**
**A**

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（如牛蛙 *Lithobates catesbeianus*）而捕捉食用，造成中毒。


**Q 蟾蜍食品中毒常見症狀有哪些？**
**A**

誤食後於 1～3 小時會有噁心、嘔吐、腹痛、血便及脫水等腸胃炎型中毒症狀。


**Q 如何預防蟾蜍食品中毒？**
**A**

勿食用野生或來路不明的蛙類，是預防誤食蟾蜍而導致中毒的最好方法。



## 蟾蜍食品中毒相關案例

**案情簡述** 民眾食用自行捕撈之蛙類後出現身體不適，到院前已死亡

攝食地點

花蓮縣

攝食場所

自宅

攝食人數

6人

中毒人數

6人

死亡人數

1人

患者症狀

心跳過慢、呼吸困難、噁心、暈眩、嘔吐、腹瀉

攝食食品

盤古蟾蜍

食品檢體

殘餘食物檢體之皮膚部分檢出 bufotenine (蟾蜍色胺)

原因食品

水產品 (蟾蜍)

病因物質

天然毒 - 蟾蜍

食品被污染處置  
錯誤場所

自宅

案件處理措施

衛生單位向民眾衛教宣導，切勿採集及食用不明野生動、植物，以確保飲食安全



野生植物



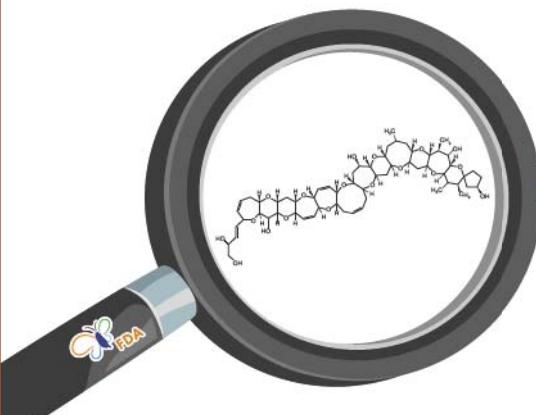
野生菇類



不知名魚類



有毒河豚



## 熱帶性海魚毒

Ciguateric toxins



①

**Q** 何謂熱帶性海魚毒？

**A**

海洋生物毒廣泛分布在許多海洋生物中，熱帶性海魚毒的毒素成分相當複雜，主要毒素類型是脂溶性的雪卡毒（ciguatoxin, CTX），屬於非結晶多醚化合物。此毒素穩定性高，縱使經高溫烹煮、冷凍、乾燥或人體胃酸，均不會被破壞。

②

**Q** 造成熱帶性海魚毒食品中毒案件發生的原因是什麼？

**A**

毒素的來源是有毒渦鞭毛藻，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，毒素便開始在魚體中累積，再經由食物鏈的傳遞與蓄積。最後人類吃了這些有毒魚類，導致中毒。



③

**Q** 热帶性海魚毒食品中毒常見症狀有哪些？

**A**

主要引起腸胃（噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉）、神經系統（感覺遲鈍和異常、運動失調等）及少部分心血管方面（心律不整、低血壓、呼吸困難等）等的症狀。



Q 4

### 熱帶性海魚毒食品中毒潛伏期？

A

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、攝食魚體部位及個人的敏感性不同而有所差異。

Q 5

### 如何預防熱帶性海魚毒中毒？

A

- 避免食用不明來源、不知名的魚類及水產品。
- 由於毒素會透過食物鏈的積聚，因此魚體愈大，所含的毒素愈高，毒素可累積於魚體全身，但以肝臟及內臟的含量較高，故應避免食用珊瑚礁魚類的頭、魚皮、肝臟、內臟和卵。
- 購買魚類及水產品時應選擇信譽良好的供應商，並避免購買重量超過 3 公斤的大型珊瑚礁魚類。
- 食用後若舌頭感覺異味或有麻痺感，即停止食用，出現中毒不適症狀應立即就醫。



### 熱帶性海魚毒食品中毒相關案例

#### 案情簡述

民眾食用自行捕撈之魚後出現胸悶、神經症狀、四肢麻痹之情形。

攝食地點

屏東縣

攝食場所

自宅

攝食人數

1 人

中毒人數

1 人

死亡人數

0 人

潛伏期

7.5 小時

患者症狀

神經症狀、四肢麻痺

攝食食品

雙斑笛鯛

食品檢體

魚體經檢驗為雙斑笛鯛

人體檢體

患者檢體皆陰性

原因食品

水產品（魚）

病因物質

天然毒 - 热帶海魚毒

食品被污染處置錯誤場所

自宅

案件處理措施

衛生單位向民眾宣導，切勿捕撈及食用不明魚類，以確保飲食安全





## 姑婆芋

*Alocasia macrorrhiza*  
(L.) Schott & Endl.

圖片來源：行政院農業委員會

①

**Q 何謂姑婆芋？**

**A**

又稱海芋、山芋、觀音蓮、天荷芋等。多年生草本，根莖粗大，葉心形，葉闊大生於莖頂，長可達1公尺，葉柄長，春天結出紅色的小漿果。分布於台灣海拔2,000公尺以下山區林下、河邊或陰濕處。全株有毒，莖毒性大。

②

**Q 造成姑婆芋食品中毒案件發生的原因是什麼？**

**A**

可供食用的芋頭類似，塊莖常被誤食而中毒。



③

**Q 姑婆芋食品中毒常見症狀有哪些？**

**A**

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，嚴重時會致命。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，會造成劇痛。

④

**Q 姑婆芋食品中毒潛伏期？**

**A**

潛伏期約為數分鐘。





5

## Q 如何預防姑婆芋食品中毒？

A

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。

※108 年度無姑婆芋食品中毒案例



### 一張圖看懂 芋頭 V.S 姑婆芋

可食用 ← 芋頭

芋頭葉因為葉面有細毛，色澤較白霧



色澤

灑水會成珠狀  
葉面不會弄濕



葉面

無明顯葉脈



葉脈

未有果實



果實

一端較尖的盾形



葉裂

注意! → 姑婆芋 不可食用

姑婆芋葉面有蠟質，具光澤感



水滴在姑婆芋葉面會散開



顯而易見



會結紅色漿果



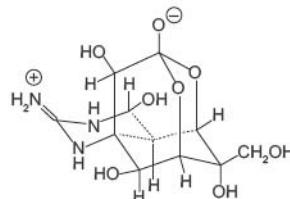
通常裂得較深的愛心形





## 河豚毒

Tetrodotoxin



1

**Q 何謂河豚毒？**

A

1. 河豚係暖水性魚類，分布於溫帶、亞熱帶和熱帶海域，因種類、地域及季節不同而有毒性強弱之分，其中卵巢、肝臟含有劇毒，腸、皮膚含有強毒，亦有肉中含毒者。
2. 毒屬神經毒素，強度約為氰化鈉之 1 千倍以上。耐熱，於加工過程及貯存階段皆不易被破壞分解。

2

**Q 造成河豚毒食品中毒案件發生的原因是什麼？**

A

食用到河豚有毒部位，或調理者處理不慎，導致內臟毒素污染。

3

**Q 河豚毒海魚毒食品中毒常見症狀有哪些？**

A

主要以影響神經系統為主，常見症狀為唇舌發麻、手麻、腳麻、頭痛、眩暈、嘔吐。嚴重時則可能導致複視、無法發聲、瞳孔擴大、眼肌無力、抽搐、血壓下降繼而肌肉鬆弛、橫膈膜運動停止造成呼吸衰竭而死亡，死亡率約為 61%。





4

**Q 河豚毒食品中毒潛伏期？**

A

河豚毒素中毒症狀多於食後 3 小時內（通常  
是 10 ~ 45 分鐘）產生。



5

**Q 如何預防河豚毒食品中毒？**

A

1. 避免食用河豚。
2. 避免食用來路不明，或未有完整包裝標示之水產品及加工  
水產品（如魚鬆、香魚片等）。
3. 如在食用水產品後產生中毒症狀，應先催吐將胃內容物排  
出，並儘速就醫。

※108 年度無河豚毒食品中毒案例





## 大花曼陀羅

*Brugmansia suaveolens*  
(Willd.) Bercht. & Presl

圖片來源：中央研究院 台灣本土植物資料庫

1

**Q** 何謂大花曼陀羅？

A

- 俗稱喇叭花，別名白花曼陀羅、洋金花、萬桃花、風茄兒、山茄子等，英文名稱 Angel's Trumpes。多年生草本灌木，葉卵形乃至長橢圓形，春至夏開花，長漏斗狀，花冠白色，分布於台灣低海拔地區。
- 大花曼陀羅整株有毒，種子毒性最大。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，也因中毒後之人體表徵會出現體溫升高、渾身躁紅，彷彿毛細孔被蒙住，因此古人將此花所製的麻醉藥取名為「蒙汗藥」。

2

**Q** 造成大花曼陀羅食品中毒案件發生的原因是什麼？

A

- 與可供食用的台灣百合外型相似，偶有誤食而發生中毒之事件。

3

**Q** 大花曼陀羅食品中毒常見症狀有哪些？

A

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





4

**Q 大花曼陀羅食品中毒潛伏期？**

A

潛伏期約為 1 ~ 3 小時。

5

**Q 如何預防大花曼陀羅食品中毒？**

A

不任意摘採及食用不知名之花草植物。

※108 年度無大花曼陀羅食品中毒案例



04  
Appendix

## 食品中毒案件分析與討論

附錄一、70 年至 108 年食品中毒發生狀況

附錄二、衛生福利部疑似食品中毒事件處理流程

附錄三、食品中毒定義

附錄四、通報與裁處

附錄五、食品中毒案件聯絡機關電話



## 附錄一 70年至108年食品中毒發生狀況

表 1

### 70年至108年食品中毒案件各月別案件數統計\*

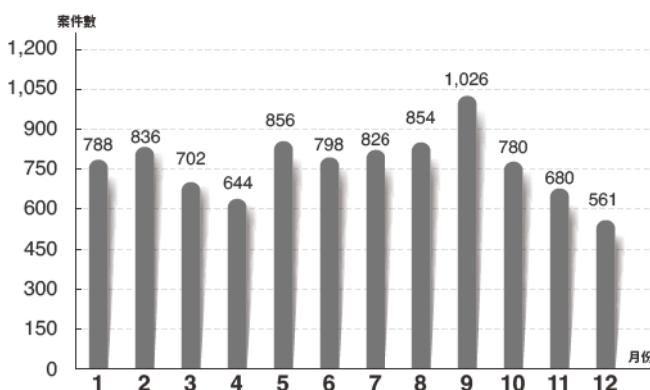
單位：案

月別	70 年 至 74 年	75 年 至 79 年	80 年 至 84 年	85 年 至 89 年	90 年	91 年	92 年	93 年	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	總計
1月	12	20	14	40	7	12	23	27	17	18	29	20	20	78	49	53	47	38	95	38	48	48	35	788
2月	7	10	18	24	5	5	13	20	22	20	25	28	18	55	57	39	46	61	122	61	57	55	68	836
3月	20	26	31	38	8	17	10	24	9	16	10	22	28	25	33	47	22	24	53	80	58	47	54	702
4月	17	33	44	52	11	8	16	15	14	14	16	22	24	26	25	21	46	41	42	46	41	35	35	644
5月	25	34	57	136	18	19	14	32	26	15	25	27	40	50	43	36	36	40	36	32	41	32	42	856
6月	25	30	68	134	19	30	21	18	27	27	26	21	24	25	28	37	28	40	42	32	29	23	44	798
7月	40	50	58	135	23	26	22	20	28	26	17	31	29	27	36	35	23	34	48	19	30	34	35	826
8月	34	41	41	112	21	36	34	34	30	25	14	25	42	27	31	42	46	38	36	28	44	32	41	854
9月	54	57	60	114	23	40	55	28	24	27	32	28	41	54	39	43	39	51	47	37	59	30	45	1,026
10月	38	33	45	78	21	29	14	19	21	30	18	18	32	48	28	63	37	33	36	37	48	20	34	780
11月	16	24	27	53	11	22	17	22	18	33	12	13	36	49	26	60	22	37	40	48	36	21	37	680
12月	12	21	20	34	11	18	12	15	11	14	24	17	17	39	31	51	17	43	35	28	38	21	32	561
總計	300	379	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	9,351

\*96年及97年因將肉毒桿菌中毒1人案列入統計，案件數有所調整。

圖 1

### 民國70年至108年食品中毒案件各月份案件數總計



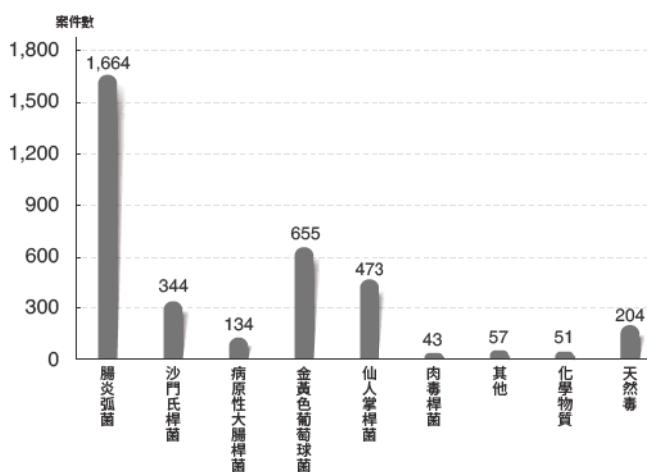
**表 2 70年至108年食品中毒案件病因物質案件數統計**

單位：案

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	91 年	92 年	93 年	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	總計					
<b>病因物質判明合計*</b>																								3,852					
<b>細菌小計**</b>	119	180	282	620	78	111	105	81	88	92	85	98	125	170	128	106	111	156	72	58	43	60	91	3,059					
腸炎弧菌	85	59	138	526	52	86	82	64	62	58	38	52	61	60	52	32	37	66	16	10	15	3	10	1,664					
沙門氏桿菌	11	12	19	34	9	6	11	8	7	8	11	14	22	27	11	16	21	32	16	10	7	11	21	344					
病原性大腸桿菌	17	23	13	2	0	0	0	0	0	2	1	1	10	11	16	5	9	7	4	3	2	5	3	134					
金黃色葡萄球菌	17	79	90	52	9	18	7	9	12	18	23	14	30	41	27	33	31	36	27	7	9	31	35	655					
仙人掌桿菌	4	40	63	51	8	4	11	7	9	10	7	12	11	46	36	23	14	20	9	21	12	22	33	473					
肉毒桿菌	1	6	0	0	0	0	0	0	0	1	8	6	1	8	3	0	1	0	2	6	0	0	0	43					
其他	6	1	7	1	3	1	0	0	1	1	0	4	6	5	1	2	4	4	3	3	0	2	2	57					
<b>化學物質</b>	8	4	10	3	1	2	3	4	2	2	1	1	3	2	1	2	1	1	0	0	0	0	0	51					
天然毒	10	16	14	24	7	11	5	11	6	3	3	3	3	11	13	11	8	14	5	2	6	6	12	204					
<b>病毒小計***</b>																			35	26	37	17	17	67	77	110	97	141	624
諾羅病毒																			35	26	37	17	17	64	77	108	95	140	616
<b>輪狀病毒</b>																			0	0	0	0	3	0	3	7	2	15	
<b>病因物質不明合計</b>	163	179	177	303	92	138	138	178	151	168	159	170	220	296	266	375	272	294	497	353	370	250	290	5,499					
<b>總計</b>	300	379	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	9,351					

\* 病因物質判明合計，為扣除重複計數之值。

\*\* 細菌性中毒小計，為扣除重複計數之值。

**圖 2 70年至108年食品中毒案件病因物質（不含病毒類）判明案件數總計**




單位：案

表 3 70年至108年食品中毒案件原因食品案件數統計

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	91 年	92 年	93 年	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	總計	
原因食品判明合計*	72	158	178	151	21	38	27	32	34	39	30	36	55	83	111	104	71	99	81	82	61	40	45	1,648	
水產品	23	50	31	48	5	15	7	6	7	5	4	10	4	11	20	18	10	17	16	17	6	1	11	342	
水產加工品	4	2	7	5	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	3	1	0	1	1	1	4	2	36	
肉類及其加工品	13	20	30	16	2	2	0	0	5	7	5	2	2	1	4	7	6	6	1	2	3	1	3	138	
蛋類及其加工品	3	5	4	4	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	2	6	2	1	0	1	2	34	
乳類及其加工品	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	
穀類及其加工品	2	22	20	7	0	3	4	0	2	4	6	2	3	5	2	2	3	2	1	0	1	0	0	91	
蔬果類及其加工品	1	21	18	6	2	1	1	8	2	2	1	0	0	5	7	7	6	4	6	2	6	5	5	116	
糕餅、糖果類	9	8	20	9	3	0	0	2	0	1	0	2	4	4	1	2	1	3	1	3	0	1	1	75	
複合調理食品(含盒餐)	19	48	72	65	7	17	14	16	18	20	13	13	18	42	56	73	65	42	59	50	52	44	28	25	863
其他	3	8	5	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	3	4	0	2	1	39	
原因食品不明合計	228	221	305	799	157	224	224	242	213	226	218	236	296	420	315	423	338	381	551	404	467	358	457	7,703	
總計	300	379	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	9,351	

\*原因食品判明合計，為扣除重複計數之值。

圖 3

70年至108年食品中毒案件原因食品判明案件數總計

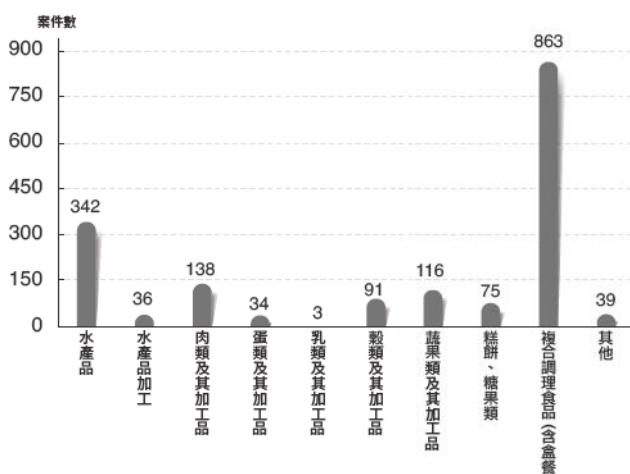


表 4

## 70年至108年食品中毒案件攝食場所案件數統計

單位：案

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	91 年	92 年	93 年	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	總計
自宅	141	145	94	83	22	30	33	31	33	41	39	39	57	65	44	57	55	59	70	59	67	51	46	1,361
供膳之營業場所	48	68	98	322	57	106	105	127	102	117	109	125	157	246	231	297	217	256	393	299	301	223	310	4,314
學校	41	89	117	157	36	51	51	56	54	47	51	48	79	116	78	89	75	81	93	64	90	74	86	1,723
辦公場所	46	49	66	119	21	24	15	27	19	24	21	22	14	22	11	25	12	29	14	14	15	14	15	638
醫療場所	0	1	5	12	0	0	1	0	1	3	0	3	3	3	3	3	5	6	7	5	6	2	7	76
運輸工具	0	4	6	11	6	0	1	4	1	2	1	0	2	3	1	0	1	0	3	1	2	1	0	50
部隊	8	3	12	16	3	6	4	4	4	11	2	1	4	2	7	4	4	3	6	6	8	1	3	122
野外	5	4	2	10	1	2	2	0	1	0	2	1	2	1	1	4	0	1	3	4	4	2	5	57
攤販	3	3	5	12	0	6	7	5	8	7	5	3	9	19	23	33	23	29	23	20	19	12	16	290
外燴	0	8	63	189	26	29	23	14	15	15	10	20	17	14	14	7	12	7	9	9	8	2	2	513
監獄	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	2	1	1	2	2	1	4	1	3	22	
其他	8	5	16	21	6	8	9	7	13	1	7	11	6	10	12	7	5	7	9	4	4	15	13	204
總計*	300	379	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	9,351

\* 攝食場所案件數總計，為扣除重複計數之值。

圖 4

## 70年至108年食品中毒案件攝食場所案件數總計

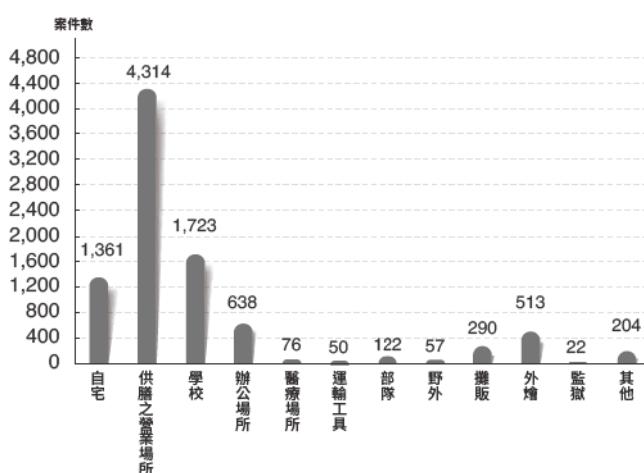




表 5

## 70年至108年食品中毒案件攝食場所患者數統計

單位：人

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	91 年	92 年	93 年	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	總計
自宅	1,566	1,578	917	624	192	96	145	164	165	162	131	145	252	621	157	186	165	198	192	423	199	154	324	8,756
供膳之 營業 場所	1,632	1,813	2,724	5,275	885	1,074	1,228	1,249	845	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	36,435
學校	1,911	3,970	9,595	7,473	936	3,230	3,171	1,720	1,394	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	69,765
辦公 場所	1,920	1,271	1,322	3,747	372	438	287	431	356	322	153	375	236	320	192	250	94	635	191	95	191	447	407	14,052
醫療 場所	0	7	128	162	0	0	18	0	10	20	0	26	35	12	17	37	36	36	87	50	37	24	145	887
運輸 工具	0	74	111	234	45	0	4	34	3	9	76	0	17	125	3	0	32	0	34	17	6	7	0	831
部隊	233	70	241	563	50	151	22	70	109	352	9	5	22	4	285	41	47	68	36	94	390	196	19	3,077
野外	264	72	66	309	2	34	32	0	14	0	15	23	29	106	3	17	0	10	8	105	17	27	82	1,235
攤販	22	90	44	67	0	34	21	22	26	20	28	10	23	51	80	159	76	74	89	155	55	36	222	1,404
外燴	0	137	1,413	3,429	415	435	258	207	150	150	97	419	453	104	261	55	96	85	129	81	25	4	92	8,495
監獄	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	213	0	82	59	220	93	15	81	101	14	143	16	62	1,141
其他	258	119	277	290	58	74	97	76	495	5	34	69	19	82	116	65	77	78	69	89	51	161	170	2,829
總計*	7,806	9,201	16,838	22,100	2,955	5,586	5,283	3,982	3,530	4,401	3,231	2,924	4,642	6,880	5,819	5,701	3,880	4,504	6,235	5,260	6,232	4,616	6,935	148,541

\*攝食場所患者數總計，為扣除重複計數之值。

圖 5

## 70年至108年食品中毒案件攝食場所患者數總計

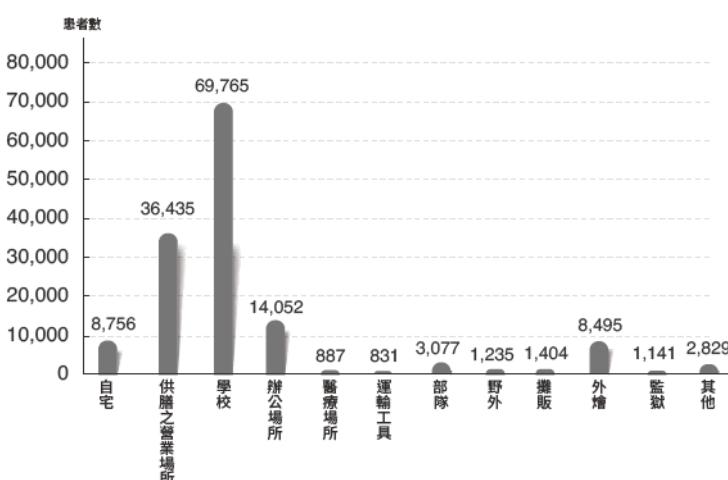


表 6

## 80年至108年食品中毒案件食品被污染或處置錯誤場所案件數統計

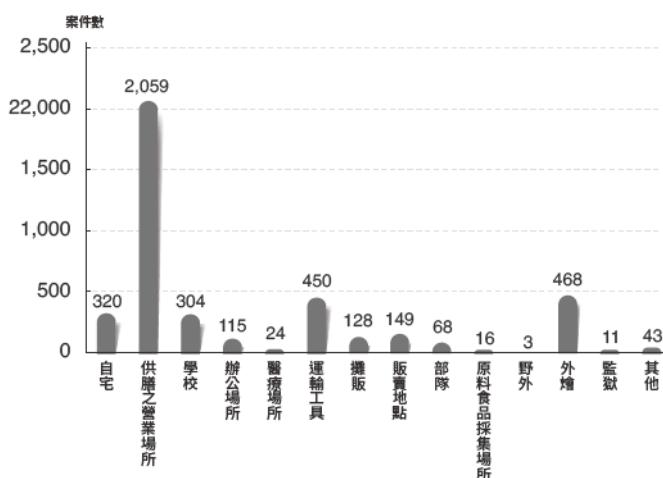
單位：案

場所	80 年 至 84 年	85 年 至 89 年	90 年	91 年	92 年	93 年	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	總計
自宅	36	46	13	12	19	23	20	18	19	19	24	8	6	9	11	9	4	8	9	4	3	320
供膳之營業場所	191	424	67	125	125	146	79	78	105	102	176	35	49	60	56	86	57	37	27	15	19	2,059
學校	31	57	7	19	11	27	10	4	11	10	22	15	12	15	5	5	9	11	8	6	9	304
辦公場所	18	42	8	7	0	7	5	3	2	4	3	1	1	5	0	6	1	0	1	1	0	115
醫療場所	2	3	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	1	3	2	4	1	1	0	1	24
食品工廠	24	78	28	27	33	26	16	17	10	15	36	16	24	16	15	14	8	13	9	13	12	450
攤販	12	19	2	9	10	6	6	5	8	4	14	3	4	4	8	7	1	2	3	1	0	128
販賣地點	19	29	11	19	9	6	8	7	7	9	19	0	3	0	1	1	0	0	1	0	0	149
部隊	8	15	3	5	3	3	2	9	2	0	5	0	3	0	1	2	2	2	3	0	0	68
原料食品採集場所	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3	2	4	0	0	0	0	0	16
野外	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3
外館	63	189	27	29	30	14	17	14	7	22	17	4	11	3	7	4	4	4	1	0	1	468
監獄	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	2	1	1	2	0	0	11
其他	0	0	0	0	0	2	6	5	3	3	6	3	2	3	1	2	3	4	0	0	0	43
不明場所	80	53	12	10	11	13	77	106	72	81	26	417	309	408	299	336	538	403	463	358	456	4,528
總計*	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	398	502	8,672

\* 食品被污染或處置錯誤場所總計，為扣除重複計數之值。

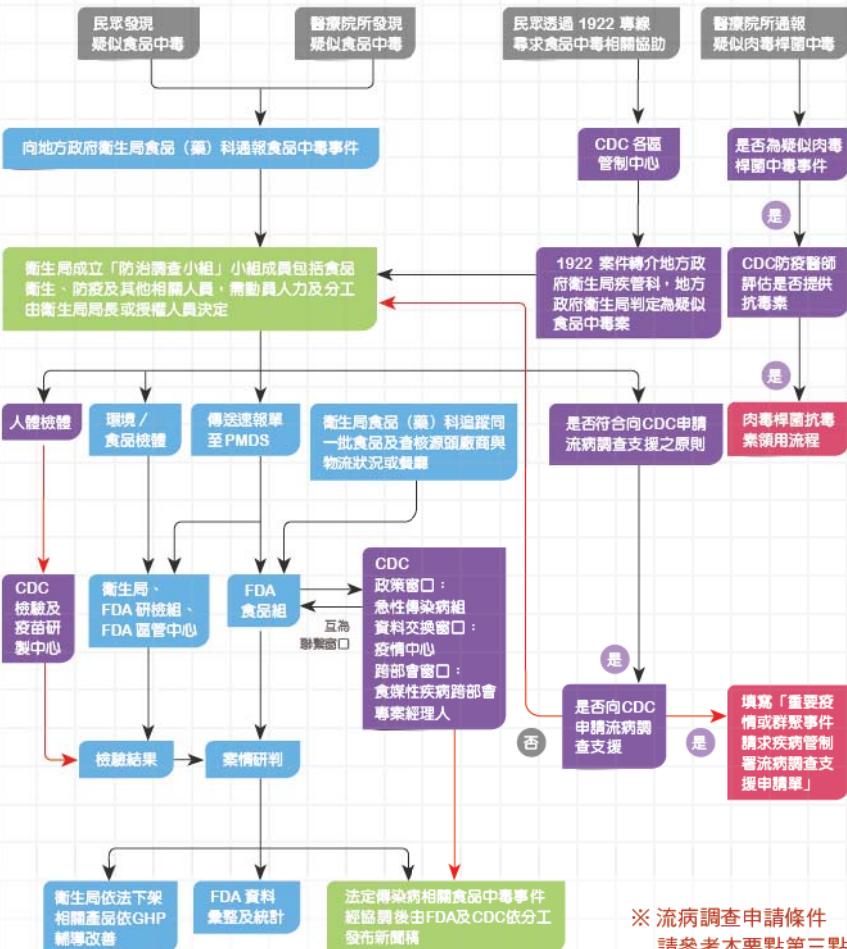
圖 6

## 80年至108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



※ 檢體採樣量請參考 100 年 6 月 16 日署授食字第 1001901672 號公告修正之食品衛生檢驗項目暨抽樣量表（如檢驗食因性病原微生物：200 ~ 450 公克）。

## 附錄三 食品中毒定義

### 一、食品中毒（Foodborne outbreak）：

二人或二人以上攝取相同的食品而發生相似的症狀，稱為一件食品中毒案件。  
因肉毒桿菌毒素而引起中毒症狀且自人體檢驗檢驗出肉毒桿菌毒素，或由可疑的食品檢體檢測到相同類型的致病菌或毒素，或因攝食食品造成急性食品中毒（如化學物質或天然毒素中毒等），即使只有一人，也視為一件食品中毒案件。  
經流行病學調查推論為攝食食品所造成，也視為一件食品中毒案件。

### 二、病因物質（Etiologic agent）：

係指引起疾病發生之原因。例如發生食品中毒時，經調查檢驗後確認引起疾病之病原菌為腸炎弧菌，則該腸炎弧菌即為病因物質。

### 三、原因（媒介）食品（Vehicle）：

係指引起疾病之原因食品或稱媒介食品。如發生食品中毒時，經檢驗或流行病學調查後，確認係因患者攝食某類食品所引起者，則該類食品稱為原因食品。

## 附錄四 通報與裁處

依據食品安全衛生管理法第 6 條，醫療機構診治病人的時候發現有疑似食品中毒之情形，應於 24 小時內向當地主管機關報告。

主管機關接獲通報疑似食品中毒案件時，對於各該食品業者，得命其限期改善或派送相關食品從業人員至各級主管機關認可之機關（構），接受至少 4 小時之食品中毒防治衛生講習；調查期間，並得命其暫停作業、停止販賣及進行消毒，並封存該產品。

對於違反食品安全衛生管理法第 8 條（食品良好衛生規範準則及食品安全管制系統準則等規定）之業者，經命其限期改正，屆期不改正者；或違反同法第 15 條有毒或含有害人體健康之物質或異物、染有病原性生物，或經流行病學調查認定屬造成食品中毒之病因者，處新臺幣 6 萬元以上 2 億元以下罰鍰；情節重大者，並得命其歇業、停業一定期間、廢止其公司、商業、工廠之全部或部分登記事項，或食品業者之登錄；經廢止登錄者，一年內不得再申請重新登錄。依食安法第 49 條，情節重大足以危害人體健康者，尚涉刑罰，故亦得移送司法機關處辦。



## 附錄五 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) 2423-0181	(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) 574-5567
新竹縣政府衛生局	(03) 551-8160	(03) 551-0665
苗栗縣政府衛生局	(037) 558-608	(037) 326-245
臺中市食品藥物安全處	(04) 2526-5394	(04) 2529-0613
南投縣政府衛生局	(049) 222-2473	(049) 224-1154
彰化縣衛生局	(04) 711-5141	(04) 711-0027
雲林縣衛生局	(05) 537-3487	(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
衛生福利部食品藥物管理署	(02) 2787-8200	(02) 2653-1062

# Memo

108年





## 2019 Food And Drug Administration Annual Report

刊期頻率：年刊

出版機關：衛生福利部食品藥物管理署

地 址：11561 臺北市南港區昆陽街 161-2 號

網 址：<http://www.fda.gov.tw>

電 話：(02) 2787-8000

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：顏欣慧、林冠宇、江仟琦

出版年月：民國 109 年 12 月

設計印刷：種子發多元化廣告有限公司

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







## 衛生福利部食品藥物管理署

地 址 11561 臺北市南港區昆陽街 161-2 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)



ISSN 2224-8072

