

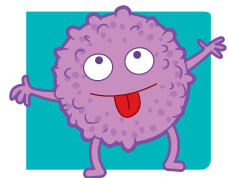
106

FOOD AND DRUG ADMINISTRATION

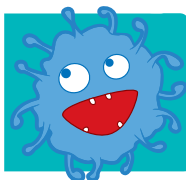
食品中毒



發生與防治年報



中華民國107年12月





發生與防治年報



PREFACE

序言

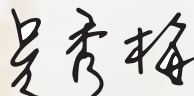
近年來消費者對於食品安全之關切，使食品安全成為公共衛生之重點，在食品安全議題中以食媒性疾病所造成的影響最受重視。食品中毒係指因食用遭病源性物質或其他毒素污染之食品後，引起腸胃道、神經系統異常之現象。當各地方政府衛生局接獲醫療機構疑似食品中毒之通報時，需依照「疑似食品中毒事件處理要點」調查及採取相關防治措施，必要時可向疾病管制署申請流行病學調查，以釐清傳染途徑及可能造成食品中毒之病因物質及原因食品，調查期間可命業者暫停營業及封存該項產品，以防止疫情擴散及維護國人健康。

食品藥物管理署為維護國民健康及讓消費者吃得安心，近年參考國內外相關科學研究資訊及最新管理規範，積極修訂我國相關管理規定，與國際管理標準調和，另更加強食品業者自主管理責任，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，精進食品相關業者對於食品風險認知及衛生管理能力，以完善我國食品安全管理機制。



食品中毒調查仰賴食品藥物管理署、疾病管制署及各地方政府衛生局的分工檢驗、訊息橫向聯繫及共同合作，以釐清案情。為強化地方及中央主管機關食品衛生安全管理之一致性，每年食品藥物管理署與各地方政府衛生局召開聯繫會議討論，針對食品中毒之防治及餐飲衛生相關議題討論、協調執行之一致性，以共同研議強化防治食品中毒之對策；另不定期邀集關單位針對食媒性疾病議題召開討論會議，協調各部會之分工，精進食品中毒防治之效能。

食品藥物管理署為使民眾及相關單位瞭解食品衛生管理及預防食品中毒，每年彙整我國食品中毒案件調查資料，除編纂成年報，同時製作成生動之電子書，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自行下載運用。年報內容包含年度食品中毒發生狀況，預防食品中毒方法及病因性物質介紹等，希冀藉由年報之發行，讓社會大眾明瞭食品中毒發生原因及防治方法，共構健康安心的餐飲環境。

署長  謹識

中華民國 107 年 12 月



Chapter1

106 年食品中毒發生狀況

- 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 13



Chapter2

食品中毒案件分析與討論

- 一、食品中毒發生月別狀況分析 17
- 二、食品中毒病因物質狀況分析 18
- 三、食品中毒原因食品分類狀況分析 20
- 四、食品中毒之攝食場所分類狀況分析 22
- 五、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況分析 25
- 六、食品中毒調查處理 25





Chapter 3

食品中毒病因介紹、預防方法及 106 年食品中毒案例

諾羅病毒 27	李斯特菌 48
腸炎弧菌 30	組織胺 50
仙人掌桿菌 33	過氧化氫 53
金黃色葡萄球菌 35	綠褶菇 54
沙門氏桿菌 38	大花曼陀羅 55
病原性大腸桿菌 40	姑婆芋 57
霍亂弧菌 43	熱帶性海魚毒 59
肉毒桿菌 45	河豚毒 61



Appendix

附錄

一、70 年至 106 年食品中毒發生狀況 63
二、衛生福利部疑似食品中毒事件處理流程 69
三、食品中毒定義 70
四、通報與裁處 70
五、通報食品中毒案件聯絡資訊 71



Chapter1

106 年食品中毒發生狀況

- 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



FOOD AND DRUG ADMINISTRATION



106 年度臺灣總共發生 528 案食品中毒案件，患者人數 6,232 人，無人死亡。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

106 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 3 月、9 月及 2 月；分別為 58 案、58 案及 57 案；患者數最多月份為 6 月份，計 1,305 人，因 6 月份發生 1 起 800 餘人病原性大腸桿菌食品中毒案所導致。與 105 年相比，案件數增加 42 案，患者人數增加 972 人。因發生數起大規模仙人掌桿菌食品中毒案及諾羅食品中毒案件，故每案平均涉及人數達 12 人。

表 1-1 106 年食品中毒發生狀況月份別統計

月份別	案件數 (%)	患者數 (%)	死者數
1	48 (9.1)	943 (15.1)	0
2	57 (10.8)	484 (7.8)	0
3	58 (10.9)	644 (10.3)	0
4	41 (7.8)	305 (4.9)	0
5	41 (7.8)	475 (7.6)	0
6	29 (5.5)	1,305 (20.9)	0
7	30 (5.7)	241 (3.9)	0
8	44 (8.3)	347 (5.6)	0
9	58 (11.0)	774 (12.4)	0
10	48 (9.1)	327 (5.3)	0
11	36 (6.8)	183 (2.9)	0
12	38 (7.2)	204 (3.3)	0
總計	528 (100)	6,232 (100)	0



二、攝食場所分類狀況

106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(301案,57.0%);其次為學校(90案,17.0%)及自宅(67案,12.7%)。患者數最多之攝食場所為學校(計2,677人,43.0%);其次為供膳之營業場所(計2,441人,39.1%)及部隊(計390人,6.2%)。

表 1-2 106 年食品中毒案件攝食場所統計

攝食場所	案件數 (%)	患者數 (%)	死者數
自宅	67 (12.7)	199 (3.2)	0
供膳之營業場所	301 (57.0)	2,441 (39.1)	0
學校	90 (17.0)	2,677 (43.0)	0
辦公場所	15 (2.8)	191 (3.1)	0
醫療場所	6 (1.1)	37 (0.6)	0
運輸工具	2 (0.4)	6 (0.1)	0
部隊	8 (1.5)	390 (6.2)	0
野外	4 (0.8)	17 (0.3)	0
攤販	19 (3.6)	55 (0.9)	0
外燴	8 (1.5)	25 (0.4)	0
監獄	4 (0.8)	143 (2.3)	0
其他 ¹	4 (0.8)	51 (0.8)	0
總計	528 (100)	6,232 (100)	0

¹其他場所包括社會福利機構 2 件、運動場 1 件及教會 1 件。



三、病因物質分類狀況

106年食品中毒案件病因物質分類統計結果如表 1-3 及圖 1-3，病因物質判明案件數共計 158 案。在判明案件中，病因物質為諾羅病毒之案件數最高(108 案，患者數 1801 人)；其次為與細菌有關的食品中毒案件(43 案，患者數 2465 人)，其中 2 案為 2 種細菌引起；有 1 案為細菌和病毒共同引起。天然毒食品中毒案(6 案，患者數 22 人)，為 5 件植物性毒素及 1 件組織胺造成。

細菌性病因物質中以腸炎弧菌案件數最高(15 案，患者數 132 人)；其次為仙人掌桿菌(12 案，患者數 1,128 人)及金黃色葡萄球菌(9 案，患者數 140 人)。



四、原因食品分類狀況

106 年中毒原因食品判明案件分類統計結果如圖 1-4 及表 1-4，原因食品判明案件共計 61 案。在判明案件中以複合調理食品及盒餐類食品最高(44 案，患者數共 3,209 人)；其次為水產品(含水產加工品)(7 案，患者數 65 人)及蔬果類及其加工品(6 案，130 人)。蔬果類及其加工品有 1 件為食用有毒菇類及 4 件有毒植物所導致。





表 1-3 106 年食品中毒案件病因物質統計

病因物質		案件數	患者數	死者數
病因物質判明合計 ¹		158	4,245	0
細菌	小計 ²	43	2,465	0
	腸炎弧菌	15	132	0
	沙門氏桿菌	7	235	0
	病原性大腸桿菌	2	979	0
	金黃色葡萄球菌	9	140	0
	仙人掌桿菌	12	1,128	0
	肉毒桿菌	0	0	0
	霍亂弧菌	0	0	0
化學物質	小計	0	0	0
	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	6	22	0
	植物性	5	13	0
	麻痺性貝毒	0	0	0
	河豚毒	0	0	0
	組織胺	1	9	0
	黴菌毒素	0	0	0
	熱帶性海魚毒	0	0	0
病毒	小計 ³	110	1,807	0
	諾羅病毒	108	1,801	0
	輪狀病毒	3	19	0
病因物質不明合計		370	1,987	0
總計		528	6,232	0

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有 1 件，患者數共 49 人。

²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 2 件，患者數共 149 人。

³病毒性中毒件數及患者數小計，為扣除重複計數之值，2 種病毒共同引起之案件共有 1 件，患者數共 13 人。



圖 1-3 106 年食品中毒病因物質判明案件數百分比

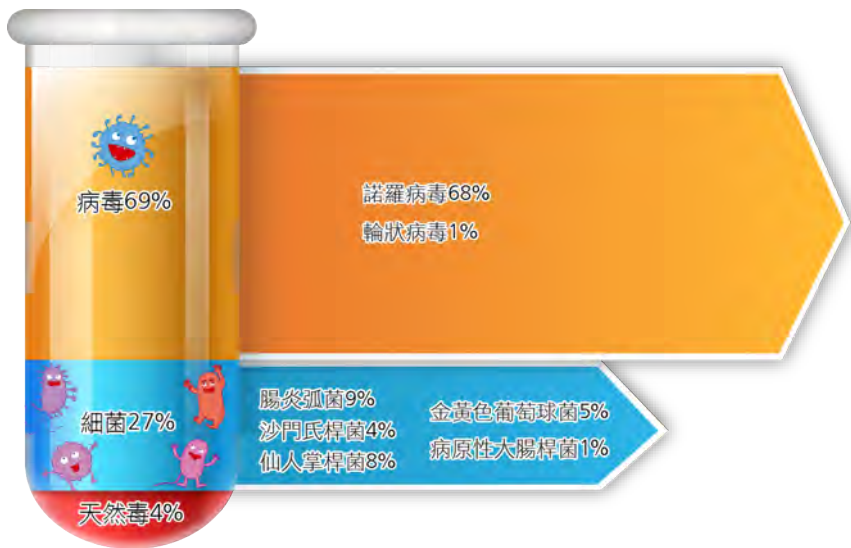


圖 1-4 106 年食品中毒案件原因食品判明案件數 (百分比)

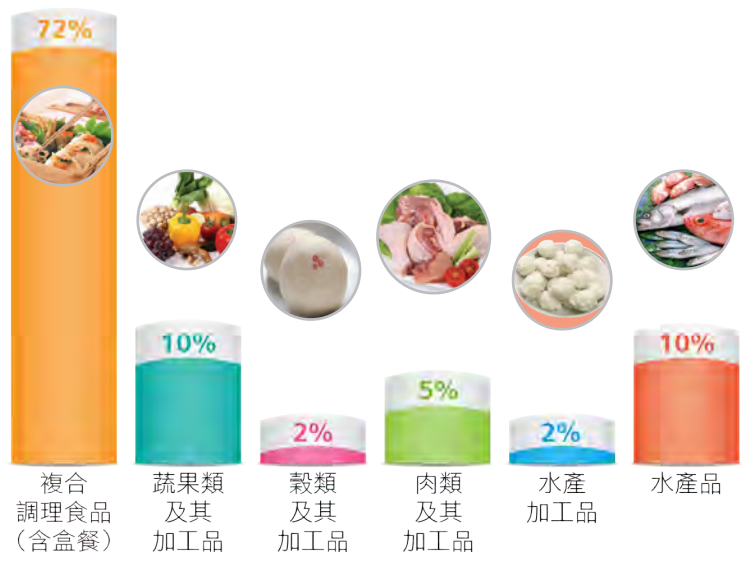




表 1-4 106 年食品中毒案件原因食品分類統計

原因食品		案件數	患者數	死者數
原因食品判明合計		61	3,523	0
水產	小計	6	56	0
	貝類	2	27	0
	魚類	2	23	0
	河豚	0	0	0
	其他 ¹	2	6	0
水產加工品		1	9	0
肉類及其加工品		3	19	0
蛋類及其加工品		0	0	0
乳類及其加工品		0	0	0
穀類及其加工品		1	100	0
蔬果類及其加工品	小計	6	130	0
	豆類	0	0	0
	蕈類	1	5	0
	其他 ²	5	125	0
糕餅、糖果類		0	0	0
盒餐類		22	1,909	0
複合調理食品		22	1,300	0
其他食品		0	0	0
原因食品不明合計		467	2,709	0
總計		528	6,232	0

¹為蝦、蟹、鎖管等水產品。

²為水果 1 件(患者 117 人)、姑婆芋 3 件(患者 3 人)、大花曼陀羅 1 件(患者 5 人)。



五、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況

106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 65 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 27 案最多，其次為食品工廠 9 案（皆為餐盒食品工廠造成）及自宅 9 案。而供膳之營業場所發生污染或處置錯誤造成的食品中毒患者數最多（1,290 人），其次是食品工廠（1,074 人）及學校（716 人）。

表 1-5 106 年食品中毒案件食品被污染或處置錯誤場所統計

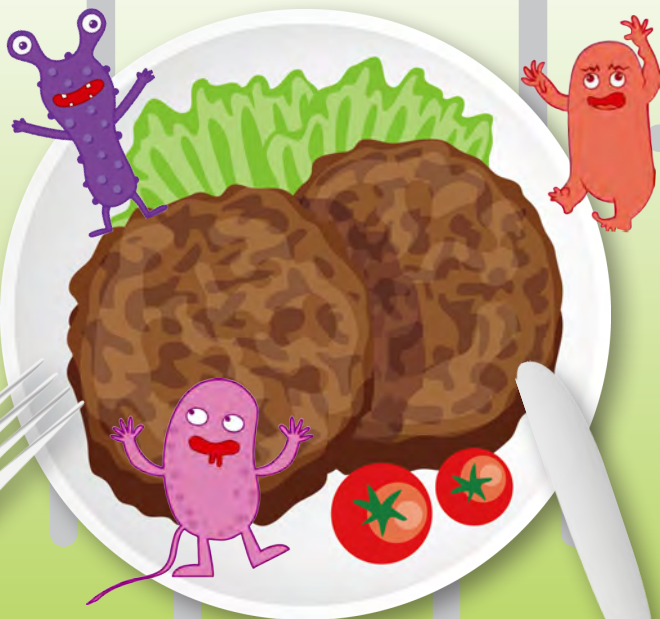
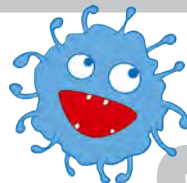
場所	案件數	(%)	患者數	(%)	死者數
自宅	9	(1.7)	24	(0.4)	0
供膳之營業場所	27	(5.1)	1,290	(20.7)	0
學校	8	(1.5)	716	(11.5)	0
辦公場所	1	(0.2)	3	(<0.1)	0
醫療場所	1	(0.2)	3	(<0.1)	0
食品工廠	9	(1.7)	1,074	(17.2)	0
攤販	3	(0.6)	20	(0.3)	0
販賣地點	1	(0.2)	1	(<0.1)	0
部隊	3	(0.6)	241	(3.9)	0
原料食品採集場所	0	(0)	0	(0)	0
外燴	1	(0.2)	3	(<0.1)	0
監獄	2	(0.3)	123	(2.0)	0
其他	0	(0)	0	(0)	0
不明場所	463	(87.5)	2,734	(43.8)	0
總計	528	(100)	6,232	(100)	0



Chapter2

食品中毒案件分析與討論

- 一、食品中毒發生月別狀況分析
- 二、食品中毒病因物質狀況分析
- 三、食品中毒原因食品分類狀況分析
- 四、食品中毒之攝食場所分類狀況分析
- 五、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況分析
- 六、食品中毒調查處理



FOOD AND DRUG ADMINISTRATION



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，適合各種微生物繁殖及增生。近年民眾對食品衛生安全議題及自我健康管理概念提升，只要稍有不適，即會至醫院就診；同時醫療人員及學校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人以上食用相同後有疑似食品中毒症狀即向衛生單位通報。另近年來生熟食混合料理方式逐漸取代傳統熟食，食材的選購及處理方式只要稍有不甚，就很有可能導致食品中毒，此現象突顯了食品衛生管理、飲食衛生教育及防治食品中毒之重要性。



Q1 臺灣歷年食品中毒案件數及患者數趨勢為何？

A1 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下降趨勢。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~105 年平均每年 493 案，每案患者數平均 11 人。106 年計發生 528 案，每案患者數平均為 12 人。因發生數起大規模仙人掌桿菌食品中毒案及諾羅食品中毒案件所導致。



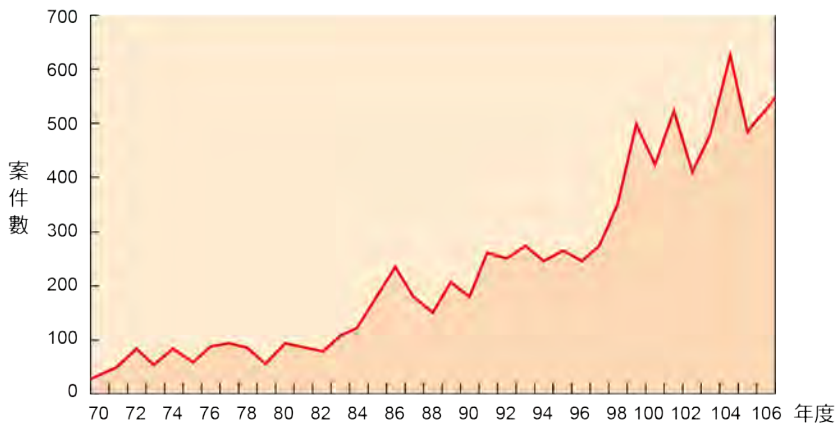


圖 2-1 70 年至 106 年食品中毒案件數

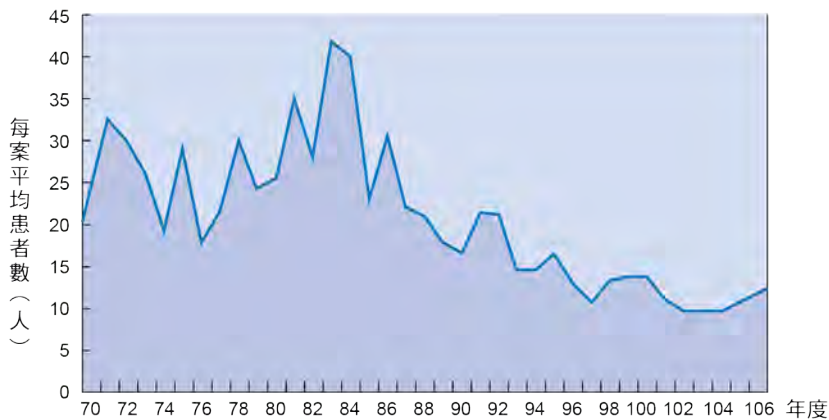


圖 2-2 70 年至 106 年食品中毒案件每案平均患者數

Q2 造成我國民眾食品中毒主要原因為？

A2 主要原因為食用以下食品：遭病原性微生物（如細菌及病毒）污染之食品（主要）、含有毒化學物質（如農藥及過氧化氫）或天然毒素（如組織胺、河豚毒及天然生物鹼）之食品等。



一、食品中毒發生月別狀況分析

臺灣位於亞熱帶，四面環海，氣候終年溫暖，夏季的颱風及西南氣流常造成天氣高溫潮濕，溫暖潮濕的環境下適合病原性微生物的生長與繁殖。由附錄一表一歷年統計資料顯示，5月至10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品烹調不足或保存不當，易導致微生物孳生，較易發生食品中毒事件。

Q3 106年食品中毒主要發生月別為何？

A3 依據表 1-1，106 年有 2 個食品中毒案件發生的高峰期，以 3 月和 9 月的 58 案最多，其次是 2 月 57 案。

Q4 106年病毒性食品中毒可能造成之原因及月份為何？

A4 106 年食品中毒以病毒性為主，主要流行季節在 3 月，中毒原因可能為食用到受諾羅病毒污染之食品或人員感染諾羅病毒污染餐點所導致（圖 2-3）。

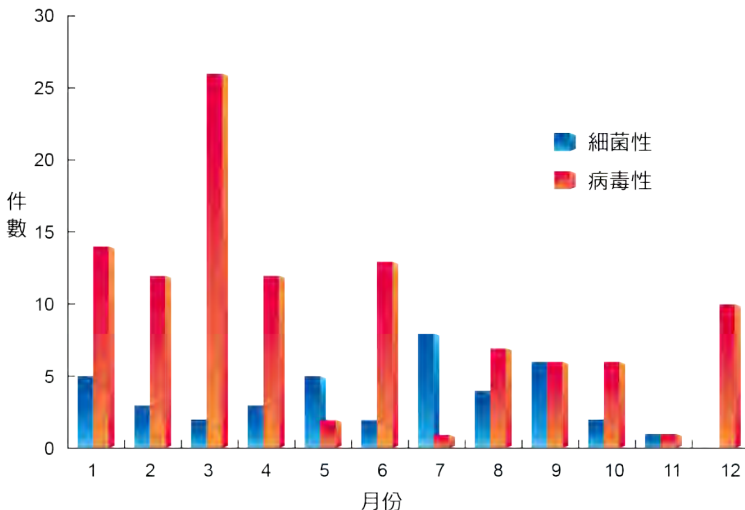


圖 2-3 106 年度各月份食品中毒案件數



Q5 106 年度校園食品中毒發生率較高的月份為何？可能造成的原因是什麼？

A5 106 年 6 月為通報案件較高月份（圖 2-4），主因為氣候炎熱，食品只要於室溫下放置過久，易導致細菌孳生，造成食品中毒案件。9 月、2 月及 3 月為季節交替時節，學童免疫力常因此下降，若製備餐點過程稍有疏忽，亦易造成食品中毒事件頻傳。

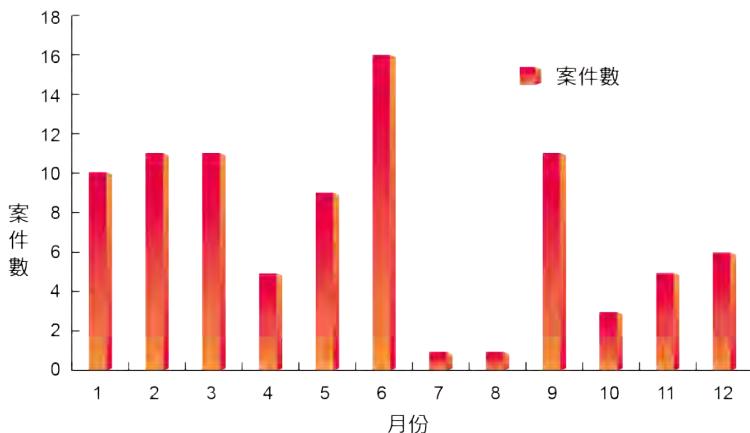


圖 2-4 106 年度各月份校園食品中毒案件數

二、食品中毒病因物質狀況分析

依據統計資料顯示（附錄一表二），歷年導致臺灣食品中毒之病因物質主要以細菌性腸炎弧菌為主。民國 99 年起，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，開始將諾羅病毒列入食品中毒案件統計。諾羅病毒主要透過糞口傳染，只需要少量病毒即可造成大規模疫情，國際間也常有大规模案例，如 106 年日本某工廠因製作海苔員工感染諾羅病毒，間接污染海苔，廚工使用受污染之海苔製作餐點，導致約 1000 名學生出現發燒、嘔吐、腹瀉等症狀。近年我國食品中毒病因物質第一名已由腸炎弧菌轉為諾羅病毒。

**Q6** 106 年病因物質前 5 名及原因為何？

- A6** 1.106 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。我國曾發生民眾食用未澈底加熱之貝類水產品導致食品中毒之案例，因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，則有可能造成諾羅病毒食品中毒之發生。另若從業人員感染諾羅病毒，極有可能污染食品，導致食用者中毒。
- 2.106 年病因物質第 2 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。
- 3.106 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，孢子萌芽後生成菌體，菌體增殖後易產生毒素。仙人掌桿菌易由環境中灰塵、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、運送時間過長或場所遭受污染等就有可能使菌體增殖進而產生毒素，發生食品中毒。
- 4.106 年病因物質第 4 名為金黃色葡萄球菌，金黃色葡萄球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。該菌生長時易產生腸毒素，具有耐熱性，不易因加熱而被破壞。該菌時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。
- 5.106 年病因物質第 5 名為沙門氏桿菌，該菌會感染雞隻卵巢及腸道，常見於未經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、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。





三、食品中毒原因食品分類狀況分析

依據統計資料顯示(附錄一表三),歷年臺灣食品中毒之原因食品以複合調理食品為主,因複合調理食品中包含各類食材,只要於製備或運送過程中稍有疏忽或處理不當,發生食品中毒之機率也增加。

Q7 106年造成食品中毒之原因食品前3名為何?

A7 依據 106 年原因食品統計資料顯示,第 1 名為複合調理食品及盒餐類食品最高,(44 案,患者數共 3,209 人);其次為水產品(含水產加工品)(7 案,患者數 65 人)及蔬果類及其加工品(6 案,130 人)。

Q8 造成誤食有毒植物的原因為何?

A8 臺灣四季溫暖潮濕,植物多樣性豐富,民眾易於鄉間田野或山區踏青時採摘野菇或野生植物食用。106 年發生 5 起民眾食用有毒植物而導致食品中毒之案,其中 3 起為誤食姑婆芋、1 起誤食大花曼陀羅及 1 起誤食不知名菇類。姑婆芋外型和芋頭相似,惟全株植株皆有毒,誤食易引起嘴麻、嘔吐、腹痛、腹瀉等症狀。另外形狀像雞肉絲菇的綠褶菇及像可食百合的大花曼陀羅,也為民眾易誤食之植物。食用有毒植物輕則產生腸胃不適症狀,重則易產生中樞神經、休克、昏迷等危害生命之症狀,故至田間或山野間,碰到不明之植物應秉持「不隨意採摘及食用」之原則。



大花曼陀羅



綠褶菇



姑婆芋



Q9 菇婆芋和芋頭如何區分？

A9

芋頭V.S菇婆芋 一次分清楚

可食用 ← 芋頭 **注意!** 菇婆芋 → 不可食用

芋頭葉因為葉面有細毛，色澤較白霧



色澤



菇婆芋葉面有蠟質，具光澤感

潑水會成珠狀
葉面不會弄濕



葉面



水滴在菇婆芋葉面會散開

無明顯葉脈



葉脈



顯而易見

未有果實



果實



會結紅色漿果

一端較尖的盾形



葉裂



通常裂得較深的愛心形

Q10 複合調理食品常被污染的原因為何？

A10 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、烹煮條件不足等，皆有可能導致食品中毒發生機率上升。

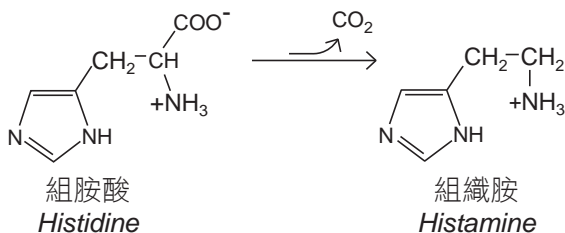




Q11 水產品中常發生食品中毒原因為何？

A11 臺灣附近水域終年溫暖，適合腸炎弧菌生長繁殖，水產品中可能帶有該菌。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達到致病菌量。106 年原因食品判明為水產類之案件有 7 件，其中 5 件為腸炎弧菌，為避免腸炎弧菌食品中毒應注意水產品低溫保存、食用前充分洗淨並澈底加熱，避免生熟食交叉污染等。

106 年發生 1 起民眾食用虱目魚後，出現面潮紅、頭痛、發疹等組織胺食品中毒症狀。組織胺食品中毒常發生在組胺酸 (Histidine) 含量高之魚種上，若水產品貯存在高於 12-20°C 環境中或魚體遭受破壞，魚體中之中溫菌 (Mesophiles) 將組胺酸轉變為組織胺 (Histamine)，且組織胺不易受加熱而破壞，若民眾食用則易產生紅、腫、熱、痛等發炎反應。



四、食品中毒之攝食場所分類狀況分析

依據統計資料顯示 (附錄一，表四)，供膳之營業場為歷年食品中毒發生率第一名之場所。近年隨著工作及飲食型態改變，外出飲食頻率上升，若餐飲業管理稍有不慎，極有可能造成食品中毒。學校為第二名，因其為學生食用午餐之場所，一旦發生食品中毒，受影響患者數眾多。

Q12 106 年食品中毒案之攝食場所統計前 3 名為何？

A12 依據 106 年攝食場所統計資料顯示，供膳之營業場所佔食品中毒比率最高，為 57.0%；第 2 名為學校，為 17.0%；第 3 名為自宅，為 12.7%。



Q13 不同攝食場所造成食品中毒常發生之原因為何？

A13 我國餐飲業家數在近五年逐年上升，餐飲業具有產品保存期限短及需聘用大量員工之特性；另近年我國民眾飲食型態及生活習慣改變，大宴小酌頻率上升，若從業人員、器具、環境、食材等若稍有疏失或管理稍有鬆懈，極有可能發生食品中毒。學校為學生午餐食用餐點之場所，餐點多仰賴自設廚房或食品工廠統一供應，一旦發生食品中毒，受影響患者數較多。自宅為民眾平日常在家飲食之場所，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滋生。

Q14 我國針對餐飲場所管理政策為？

A14 為提升餐飲業者自主食品衛生管理，確保國內外觀光旅客及民眾餐飲衛生安全，食藥署實施之餐飲業衛生管理政策，重點簡述如下：

- 一、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，故食藥署自 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 (GHP) 準則之規定，並提升自我衛生管理能力。截至 106 年度，通過餐飲衛生評核之餐飲業者計 21,544 家。





二、食品安全管制系統 (HACCP) 準則：

- (一) 學校為我國食品中毒患者數最高之攝食場所，考量學生在校仰賴校方提供之餐點，而營養午餐主要由餐盒食品工廠供應，故前衛生署自 96 年起分階段要求餐盒食品工廠施行 HACCP，並自 96 年 9 月 15 日起陸續施行，且要求餐盒食品工廠應聘用專門職業人員及持證廚師等從業人員。
- (二) 近年國外旅客來臺觀光人數眾多，考量餐飲衛生攸關我國國際形象，食藥署於 104 年 7 月 1 日要求國際觀光旅館業內餐飲業施行 HACCP；另因應各界對五星級旅館提昇餐飲衛生安全管理之期待，自 107 年 7 月 1 日起強制五星級旅館附設餐廳實施 HACCP。透過管制製程中物理性、生物性及化學性危害，提供消費者衛生安全的飲食，以落實國際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，形塑我國餐飲業良好形象。
- (三) 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，導入預防性食品安全管理概念，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	96 年 9 月 15 日
國際觀光旅館業內餐飲至少一廳	104 年 7 月 1 日
五星級旅館業附設餐廳至少一廳	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





五、食品被污染或處置錯誤之場所分類狀況分析

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、冰箱貯存過多食材或調理人員未養成良好衛生操作習慣等，皆有可能造成食品中毒事件之發生。



Q15 106 年食品被污染或處置錯誤之場所分類統計前 3 名為何？

A15 依據 106 年統計資料顯示，以供膳之營業場所案件數 27 案最多，其次為食品工廠及自宅 9 案。

六、食品中毒調查處理

Q16 發生疑似食品中毒該怎麼辦？衛生單位會怎麼做？

- A16
1. 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。民眾若發生疑似食品中毒，應儘速就醫並配合衛生單位調查，以釐清食品中毒發生原因。
 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、患者及工作人員人體檢體檢驗，以釐清病因物質及發生之原因。同時衛生局將依案件影響程度，依食品安全衛生管理法第 41 條之規定，命食品業者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），接受至少四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。

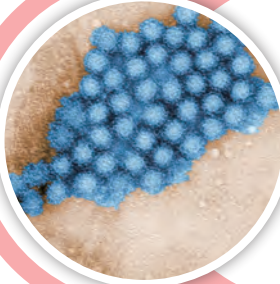
Chapter3

食品中毒病因介紹、預防方法及 106 年食品中毒案例

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



FOOD AND DRUG ADMINISTRATION



諾羅病毒

Norovirus



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

Q1 為何諾羅病毒？

A1 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。

Q2 諾羅病毒食品中毒怎麼造成？

- A2
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。



Q3 諾羅病毒食品中毒常見症狀有哪些？

A3 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。

**Q4** 諾羅病毒食品中毒潛伏期？**A4** 發病潛伏期約 24~48 小時，平均為 33~36 小時。**Q5** 如何預防諾羅病毒食品中毒？

- A5**
1. 貝類水產品需澈底煮熟再食用，切勿追求口感而忽略生食風險。
 2. 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。
 3. 避免生食貝類水產品（如生蠔）。
 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澈底煮熟。
 5. 注意居家環境衛生，必要時可用漂白水消毒。
 6. 為了預防把疾病傳染給其他人，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。





諾羅病毒食品中毒相關案例

案情簡述：學生食用學校廚房供應之餐點後，出現疑似食品中毒症狀就醫

攝食地點：花蓮縣

攝食場所：學校

攝食人數：1,334 人

中毒人數：203 人

死亡人數：0 人

潛伏期：3.5~7.5 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：盒餐 1 件檢出仙人掌桿菌

人體檢體：6 件患者糞便檢體檢出諾羅病毒陽性

2 件廚工糞便檢體檢出諾羅病毒陽性

原因食品：複合調理食品 (盒餐)

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：(1) 移送法辦，業者以不起訴處份

(2) 業者依食安法，處以罰鍰 6 萬元整

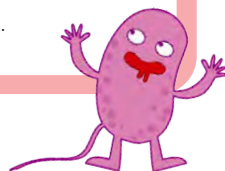
(3) 要求業者參加衛生講習課程



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.



Q1 何為腸炎弧菌？

A1 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。

Q2 腸炎弧菌食品中毒怎麼造成？

- A2
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（30~37°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。



Q3 腸炎弧菌食品中毒常見症狀有哪些？

A3 主要症狀為腹瀉、腹痛、噁心、嘔吐、發燒等，症狀約持續 2~6 天。

**Q4** 腸炎弧菌食品中毒潛伏期？**A4** 發病潛伏期4~30小時(平均約12~18小時)。**Q5** 如何預防腸炎弧菌食品中毒？

- A5**
1. 腸炎弧菌嗜鹽，生鮮海產可用自來水充分清洗去除此菌。
 2. 腸炎弧菌對低溫極敏感，在10°C以下不但不生長且易致死，可用低溫冷藏方法抑制其繁殖。
 3. 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。
 4. 腸炎弧菌不耐熱，避免生食，食用前充分加熱煮熟是預防中毒最好的方法。
 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，以免被生食食品污染。
 6. 可用酒精及漂白劑來殺滅腸炎弧菌。
 7. 只要遵守清潔、加熱、冷藏三個大原則，幾乎可完全防止腸炎弧菌食品中毒。





腸炎弧菌食品中毒相關案例

案情簡述：民眾至餐廳食用生魚片，餐後陸續出現噁心、嘔吐、腹痛、水樣下痢等疑似食品中毒症狀

攝食地點：高雄市

攝食場所：供膳之營業場所

攝食人數：24人

中毒人數：17人

潛伏期：5~20小時

患者症狀：噁心、嘔吐、腹痛、水樣下痢

攝食食品：生魚片、白蝦、螃蟹等

食品檢體：生魚片檢出腸炎弧菌

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

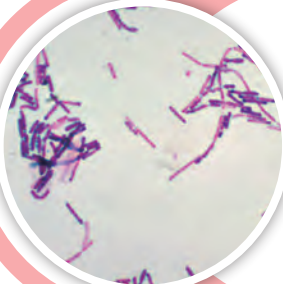
病因物質：細菌 - 腸炎弧菌

食品被污染處置錯誤場所：供膳之營業場所

案件處理措施：(1) 同批食品回收銷毀

(2) 限期改善

(3) 業者依食安法，處以罰鍰 36 萬元整



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.

Q1 何為仙人掌桿菌？

A1 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。

Q2 仙人掌桿菌食品中毒怎麼造成？

A2 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。

Q3 仙人掌桿菌食品中毒常見症狀有哪些？

- A3
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。



Q4 仙人掌桿菌食品中毒潛伏期？

- A4
1. 嘔吐型：潛伏期較短，約為 0.5~6 小時。
 2. 腹瀉型：腹瀉型食品中毒：潛伏期較長，約為 6~15 小時。

Q5 如何預防仙人掌桿菌食品中毒？

- A5
1. 避免食品受到污染（防止灰塵及病媒）。



2. 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。
3. 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，應保溫在 65°C 以上。
4. 外購熟食最好先經充分復熱後再食用。
5. 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：學生食用餐盒食品工廠提供之餐點後，出現疑似食品中毒症狀就醫

攝食地點：臺北市

攝食場所：學校

攝食人數：1,156 人

中毒人數：566 人

死亡人數：0 人

潛伏期：約 12 小時

患者症狀：腹瀉

攝食食品：盒餐

食品檢體：留樣「盒餐」檢出仙人掌桿菌

人體檢體：患者糞便檢體皆陰性

廚工 3 件糞便檢體檢出仙人掌桿菌

原因食品：複合調理食品（盒餐）

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：1. 業者依食安法處以罰鍰 6 萬元整

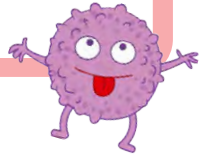
2. 推動校園營養午餐廚工「除 4 菌、勤洗手、保食安」之政策



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.



Q1 何為金黃色葡萄球菌？

- A1**
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。

Q2 金黃色葡萄球菌食品中毒怎麼造成？

- A2**
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下。
 3. 有足夠潛伏期。
 4. 食物成分和性質適於金黃色葡萄球菌生長繁殖和產毒。

Q3 金黃色葡萄球菌食品中毒常見症狀有哪些？

- A3**
- 主要症狀為嘔吐（一定發生）、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。



**Q4** 金黃色葡萄球菌食品中毒潛伏期？

A4 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。

Q5 如何預防金黃色葡萄球菌食品中毒？

- A5**
1. 注意個人衛生，身體有傷口、膿瘡、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，可於 5°C 以下冷藏庫保存。若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：民眾至市場購買熟魚卵食用後，陸續出現疑似
食品中毒症狀就醫

攝食地點：高雄市

攝食場所：自宅

攝食人數：11 人

中毒人數：6 人

死亡人數：0 人

潛伏期：2.5~4 小時

患者症狀：嘔吐、發燒 (38.5~40°C)、腹瀉、腹部不適

攝食食品：沙拉醬、熟魚卵

食品檢體：熟魚卵檢出金黃色葡萄球菌

人體檢體：廚工糞便檢體 1 件檢出金黃色葡萄球菌 (腸毒
素 A 型) 1 件、1 件檢出諾羅病毒
患者糞便檢體皆陰性

原因食品：水產品

病因物質：細菌 - 金黃色葡萄球菌

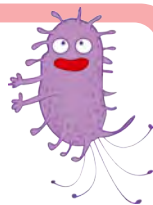
食品被污染處置錯誤場所：攤販

案件處理措施：(1)業者依食安法處以罰鍰 6 萬元整
(2)輔導改善
(3)要求業者參加衛生講習課程



沙門氏桿菌

Salmonella species



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

Q1 何為沙門氏桿菌？

A1 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。

Q2 沙門氏桿菌食品中毒怎麼造成？

A2

1. 食用被動物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。

Q3 沙門氏桿菌食品中毒常見症狀有哪些？

A3 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。



Q4 沙門氏桿菌食品中毒潛伏期？

A4 發病潛伏期約 6~48 小時，平均為 18~36 小時。



Q5 如何預防沙門氏桿菌？

A5

1. 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。
2. 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。



3. 注意手部衛生：處理食品之前，手部要清洗並保持潔淨。
4. 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。
5. 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，垃圾應加蓋並定時清除。
6. 被蒼蠅沾染、過期或腐敗等不潔食品，均應丟棄，切勿食用。
7. 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：學童食用學校製作之餐點後，陸續出現疑似食品中毒症狀就醫

攝食地點：彰化縣

攝食場所：學校

攝食人數：297 人

中毒人數：163 人

死亡人數：0 人

潛伏期：4~77 小時

患者症狀：嘔吐、腹痛、腹瀉、虛熱

攝食食品：盒餐

食品檢體：盒餐 1 件檢出沙門氏桿菌陽性

人體檢體：2 件患者糞便檢體檢出沙門氏桿菌

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：學校

案件處理措施：移送法辦（緩起訴 1 年，惟需繳交罰金 3 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.

Q1 為何病原性大腸桿菌？

- A1** 1. 大腸桿菌廣泛存在於人體或動物體的腸道內（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。

Q2 病原性大腸桿菌食品中毒怎麼造成？

- A2** 食用生牛肉、未澈底加熱之牛肉（特別是絞肉）、生牛奶或受污染之水源（如未經消毒之飲用水），或因調理人員未注意操作衛生，交叉污染導致。





Q3 病原性大腸桿菌食品中毒常見症狀有哪些？

A3 病原性大腸桿菌因其發病機制可分為：

1. 侵襲性大腸桿菌：侵入人體腸道而引起急性大腸炎、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. 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。

Q4 病原性大腸桿菌食品中毒潛伏期？

A4 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。

Q5 如何預防病原性大腸桿菌食品中毒？

- A5
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（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：學生畢業旅行至餐廳食用餐點後，出現疑似
食品中毒症狀就醫

攝食地點：屏東縣

攝食場所：營業場所

攝食人數：1,309 人

中毒人數：858 人

死亡人數：0 人

潛伏期：4~8 小時

患者症狀：噁心、腹瀉

攝食食品：檸檬雞翅、紅燒獅子頭、高麗菜、海帶芽吻
仔魚羹、脆筍貢丸湯、白飯等

食品檢體：皆陰性，惟流行病學調查報告指出魚羹及脆
筍貢丸湯為高風險食品

人體檢體：患者糞便檢體 21 件檢出產毒性大腸桿菌
(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

食品被污染處置錯誤場所：營業場所

輔導措施：(1) 移送法辦，檢調以不起訴處份

(2) 輔導改善



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.

Q1 何為霍亂弧菌？

A1 霍亂弧菌在鹹水淡水均能生存，常見於海鮮水產品中。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，則通稱為非產毒性（非 O1 或非 O139 型）霍亂弧菌。

Q2 霍亂弧菌食品中毒怎麼造成？

- A2**
1. 飲用未煮沸的生水或水產品（生蠔、甲魚、未熟的魚及蝦蟹等）。
 2. 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。
 3. 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 1 百萬個）才會致病。但若胃酸不足、切除過胃部或免疫機能較差者，則少量的細菌即可能致病。



Q3 霍亂弧菌食品中毒常見症狀有哪些？

A3 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。

Q4 霍亂弧菌食品中毒潛伏期？

A4 潛伏期為1~3天，症狀在7天內會緩解。

Q5 如何預防霍亂弧菌食品中毒？

- A5
1. 霍亂弧菌不耐熱，澈底加熱，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。



※106 年度無霍亂弧菌食品中毒案例



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 何為肉毒桿菌？

A1 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 肉毒桿菌毒素中毒怎麼造成？

A2 肉毒桿菌只能在沒有氧氣及低酸性的食品（如自行醃漬或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。食品加工過程中若遭菌體或芽孢污染，又未經商業滅菌¹，在無氧、低酸性（pH>4.6）及未低溫貯藏狀態下，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值後產生毒素。
- (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。





Q3 肉毒桿菌毒素中毒常見症狀有哪些？

A3 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。

Q4 肉毒桿菌毒素中毒潛伏期？

A4 神經性症狀通常於 18~36 小時內出現，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。

Q5 如何預防肉毒桿菌毒素中毒？

- A5**
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²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) 真空包裝即食食品³：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。
7. 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。



¹【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【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。

³【真空包裝即食食品】

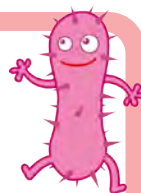
指脫氣密封於密閉容器內，拆封後無須經任何烹調步驟，即可食用之產品。

※106 年度無肉毒桿菌毒素食品中毒案例



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 為何李斯特菌？

A1 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。該菌具有耐鹽性及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 李斯特菌食品中毒怎麼造成？

- A2**
1. 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、未經適當殺菌的牛奶或冰淇淋等。若食用上述產品，就有可能遭受感染。
 2. 生熟食交叉污染。





Q3 李斯特菌食品中毒常見症狀有哪些？

- A3** 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感染，及導致休克、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。



Q4 李斯特菌食品中毒潛伏期？

A4 潛伏期短至 3 天，長到 70 天。

Q4 如何預防李斯特菌食品中毒？

- A4** 1. 維持良好的衛生習慣，飯前、後及處理食品前應澈底洗手雙手，若於國外旅遊時，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即早食用。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。

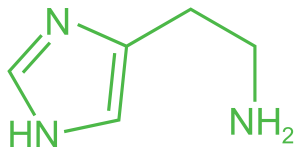


※ 我國近 10 年無李斯特菌食品中毒之案例



組織胺

Histamine



Q1 何為組織胺？

A1 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。

Q2 組織胺食品中毒怎麼造成？

A2 鯖魚、鯖魚、鯉魚等鯖魚科魚類游離組胺酸(Histidin)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，造成食品中毒之發生。

Q3 組織胺食品中毒常見症狀有哪些？

A3 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、全身灼熱或身體發癢等。
- (2) 腸胃道症狀：噁心、嘔吐、腹痛或腹瀉等。
- (3) 心血管症狀：心悸、脈搏快而微弱或血壓降低等。
- (4) 呼吸症狀：胸悶、喉嚨不適、哮喘或呼吸困難等。
- (5) 神經症狀：頭暈、頭痛、視力模糊、口乾、口渴、口舌麻木、四肢麻木或倦怠無力等。



**Q4** 組織胺食品中毒潛伏期？

A4 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。

Q5 如何預防組織胺食品中毒？

- A5**
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. 餐飲及團膳業者應建立原材料驗收作業，記錄進貨來源及數量等資料，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：民眾食用虱目魚及魚皮裹魚漿後出現皮膚發紅、紅疹、頭暈、休克（低血壓）及腹瀉情形。

攝食地點：高雄市

攝食場所：自宅

攝食人數：9人

中毒人數：9人

死亡人數：0人

潛伏期：0.5~2.5小時

患者症狀：皮膚發紅、紅疹、頭暈、低血壓、腹瀉

攝食食品：虱目魚及魚皮裹魚漿

食品檢體：虱目魚肉（肚）裹漿（生）檢出組織胺 910.6ppm

人體檢體：1名患者檢出仙人掌桿菌

原因食品：水產加工品

病因物質：組織胺

食品被污染處置錯誤場所：供膳之營業場所

案件處理措施：業者依食安法，處以罰鍰 6 萬元

※ 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)



過氧化氫

Hydrogen peroxide

圖片來源：http://www.windows2universe.org/physical_science/chemistry/hydrogen_peroxide.html

Q1 何為過氧化氫？

A1 過氧化氫俗稱雙氧水，食品加工所使用之過氧化氫必須符合食品添加物使用範圍及限量暨規格標準，可使用於魚肉煉製品、除麵粉及其製品以外之其他食品，作為殺菌劑用，但在最終產品中不得殘留。

Q2 過氧化氫食品中毒怎麼造成？

A2 過氧化氫具有殺菌、防腐及漂白作用，業者常使用過氧化氫以達到改善食品外觀顏色的目的。若是製造時添加過量、原料加熱時間不足或煮熟後才浸泡過氧化氫，常導致過氧化氫仍殘留於食品中，造成食品中毒案例發生。

Q3 過氧化氫食品中毒常見症狀有哪些？

A3 低濃度的過氧化氫僅具輕度刺激性質，甚少產生明顯中毒症狀。但若食用過多可能會引起噁心、嘔吐、腹瀉或腹脹等腸胃道刺激症狀，甚至還會導致腸胃道潰瘍、出血、黏膜發炎等危險。

Q4 過氧化氫食品中毒潛伏期？

A4 氧化氫造成中毒症狀的潛伏期較短，約 30 分鐘至 2 小時。

Q5 如何預防過氧化氫食品中毒？

- A5**
1. 異常白哲或偏離傳統色澤太多的食品，在選購時需提高警覺，以減少購買到違規食品的機會。
 2. 選購食品時應認清完整之標示，切勿貪小便宜向來路不明的業者購買，以免有問題時無從追溯且毫無保障。
 3. 食品可先用開水烹煮至水滾，並打開鍋蓋揮發水蒸氣，再以大量的水浸泡沖洗多次，可將食品殘留之過氧化氫轉移至水中，倒掉浸泡水後，就能達到去除過氧化氫的效果。

※106 年度無過氧化氫食品中毒案例



綠褶菇

學名：*Chlorophyllum molybdites*
(Meyer : Fr.) Masee

圖片來源：邱泰偉 攝影

Q1 何為綠褶菇？

A1 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」。

Q2 綠褶菇食品中毒怎麼造成？

A2 常被誤認為是雞肉絲菇而被民眾誤採誤食。

Q3 綠褶菇食品中毒常見症狀有哪些？

A3 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。

Q4 綠褶菇食品中毒潛伏期？

A4 潛伏期約為 1~3 小時。

Q5 如何預防綠褶菇食品中毒？

A5 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。



※106 年度無綠褶菇食品中毒案例



大花曼陀羅

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

圖片來源：賴淑玲 攝影

Q1 何為大花曼陀羅？

- A1** 1. 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 Trumpets。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，分布於臺灣低海拔地區。
2. 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，因此古人將此花所製的麻醉藥取名為「蒙汗藥」。

Q2 大花曼陀羅食品中毒怎麼造成？

- A2** 與可供食用的台灣百合外型相似，偶有誤食而中毒事件發生。

Q3 大花曼陀羅食品中毒常見症狀有哪些？

- A3** 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。

Q4 大花曼陀羅食品中毒潛伏期？

- A4** 潛伏期約為 1~3 小時。

Q5 如何預防大花曼陀羅食品中毒？

- A5** 1. 不任意摘採及食用不知名之花草植物。
2. 出外旅遊時，應注意孩童是否隨意採摘不知名植物。



大花曼陀羅食品中毒相關案例

案情簡述：民眾於自家後院誤採大花曼陀羅葉子，食用後出現疑似食品中毒症狀就醫

攝食地點：高雄市

攝食場所：自宅

攝食人數：5人

中毒人數：5人

死亡人數：0人

潛伏期：約2小時

患者症狀：頭暈、視線模糊、視覺異常、昏迷

攝食食品：大花曼陀羅葉子

食品檢體：無

人體檢體：無

原因食品：蔬果類及其加工品 - 大花曼陀羅

病因物質：天然毒 - 植物性

食品被污染處置錯誤場所：營業場所

案件處理措施：輔導民眾勿隨意採集及食用不明植物



姑婆芋

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

圖片來源：楊景堯 攝影

Q1 為何姑婆芋？

A1 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。

Q2 姑婆芋食品中毒怎麼造成？

A2 可供食用的芋頭類似，塊莖常被誤食而中毒。

Q3 姑婆芋食品中毒常見症狀有哪些？

A3 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。

Q4 姑婆芋食品中毒潛伏期？

A4 潛伏期約為數分鐘。

Q5 如何預防姑婆芋食品中毒？

- A5**
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，應並持不任意採摘及食用之原則。
 2. 做為觀賞植物應豎立標示，以避免民眾採誤食。





姑婆芋食品中毒相關案例

案情簡述：民眾食用餐廳外帶之荷葉粉蒸排骨的荷葉後，出現疑似食品中毒症狀

攝食地點：臺北市

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：食用後立即發生

患者症狀：喉嚨痛，胸悶

攝食食品：荷葉粉蒸排骨

食品檢體：經鑑定荷葉為姑婆芋葉

人體檢體：無

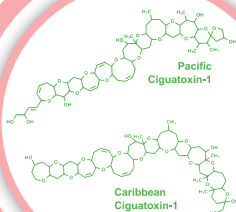
原因食品：蔬果類及其加工品 - 姑婆芋

病因物質：天然毒 - 植物性

食品被污染處置錯誤場所：販賣地點

案件處理措施：1. 荷葉販賣業者被移送法辦（後以不起訴處分）

2. 將荷葉販賣業者依食安法處以罰鍰 6 萬元



熱帶性海魚毒

Q1 何為熱帶性海魚毒？

A1 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。

Q2 熱帶性海魚毒食品中毒怎麼造成？

A2 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。



Q3 熱帶性海魚毒食品中毒常見症狀有哪些？

A3 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）的症狀。

**Q4 熱帶性海魚毒食品中毒潛伏期？**

A4 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。

Q5 如何預防熱帶性海魚毒中毒？

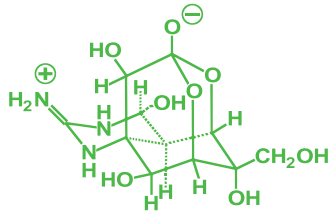
- A5**
1. 避免食用不明來源及不知名的魚類及水產品。
 2. 由於毒素會透過食物鏈的積聚，因此魚體愈大，所含的毒素愈高，毒素可累積於魚體全身，但以肝臟及內臟的含量較高，故應避免食用珊瑚礁魚類的頭、魚皮、肝臟、內臟和卵。
 3. 購買魚類及水產品時應選擇信譽良好的供應商，並避免購買重量超過 3 公斤的大型珊瑚礁魚類。
 4. 食用後若舌頭感覺異味或有麻痺感，即停止食用，出現中毒不適症狀應立即就醫。

※106 年度無熱帶性海魚毒食品中毒案例



河豚毒

Tetrodotoxin



Q1 何為河豚毒？

- A1** 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。

Q2 河豚毒食品中毒怎麼造成？

- A2** 食用河豚有毒部位，或調理者處理不慎，導致內臟毒素污染河豚肉。

Q3 河豚毒海魚毒食品中毒常見症狀有哪些？

- A3** 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%。

Q4 河豚毒食品中毒潛伏期？

- A4** 河豚毒素中毒症狀多於食後 3 小時內（通常是 10 ~ 45 分鐘）發生。

Q5 如何預防河豚毒食品中毒？

- A5** 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，以免因中毒嚴重，造成呼吸衰竭而死亡。



※106 年度無河豚毒食品中毒案例

Appendix

附錄

- 一、70 年至 106 年食品中毒發生狀況
- 二、衛生福利部疑似食品中毒事件處理流程
- 三、食品中毒定義
- 四、通報與裁處
- 五、食品中毒案件聯絡機關電話



FOOD AND DRUG ADMINISTRATION



附錄一、70 年至 106 年食品中毒發生狀況

表一 70 年至 106 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	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	705
2月	7	10	18	24	5	5	13	20	22	20	25	28	18	55	57	39	46	61	122	61	57	713
3月	20	26	31	38	8	17	10	24	9	16	10	22	28	25	33	47	22	24	53	80	58	601
4月	17	33	44	52	11	8	16	15	14	14	16	22	24	26	25	21	46	41	42	46	41	574
5月	25	34	57	136	18	19	14	32	26	15	25	27	40	50	43	36	36	40	36	32	41	782
6月	25	30	68	134	19	30	21	18	27	27	26	21	24	25	28	37	28	40	42	32	29	731
7月	40	50	58	135	23	26	22	20	28	26	17	31	29	27	36	35	23	34	48	19	30	757
8月	34	41	41	112	21	36	34	34	30	25	14	25	42	27	31	42	46	38	36	28	44	781
9月	54	57	60	114	23	40	55	28	24	27	32	28	41	54	39	43	39	51	47	37	58	951
10月	38	33	45	78	21	29	14	19	21	30	18	18	32	48	28	63	37	33	36	37	48	726
11月	16	24	27	53	11	22	17	22	18	33	12	13	36	49	26	60	22	37	40	48	36	622
12月	12	21	20	34	11	18	12	15	11	14	24	17	17	39	31	51	17	43	35	28	38	508
總計	300	379	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	8,451

*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。



圖一 民國 70 年至 106 年食品中毒案件各月份案件數總計



表二 70年至106年食品中毒案件病因物質案件數統計

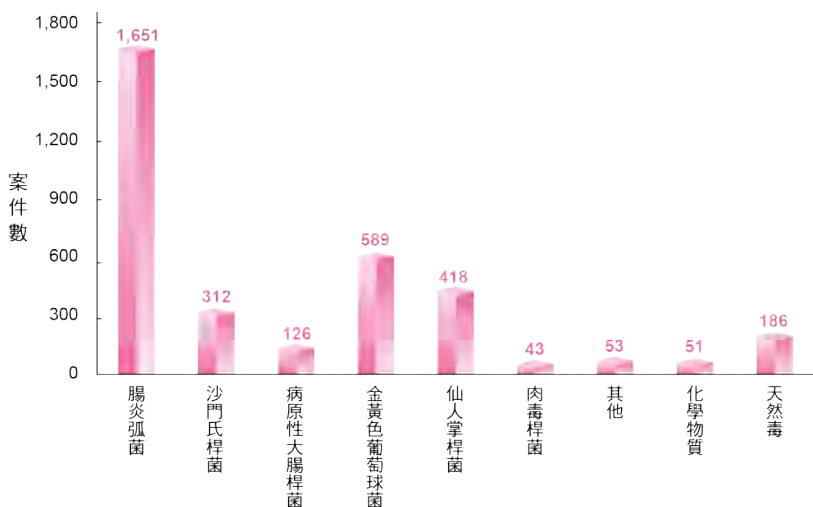
單位：案

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	總計	
病因物質判明合計*	137	200	306	647	86	124	113	96	96	97	89	102	131	207	160	152	137	186	135	133	158	3,492	
細菌小計**	119	180	282	620	78	111	105	81	88	92	85	98	125	170	128	106	111	156	72	58	43	2,908	
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	1,651	
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	312	
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	126	
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	589	
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	418	
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	43	
其他	6	1	7	1	3	1	0	0	1	1	0	4	6	5	1	2	4	4	3	3	0	53	
化學物質	8	4	10	3	1	2	3	4	2	2	1	1	3	2	1	2	1	1	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	186	
病毒小計***															35	26	37	17	17	67	77	110	386
諾羅病毒															35	26	37	17	17	64	77	108	381
輪狀病毒															0	0	0	0	0	3	0	3	6
病因物質不明合計	163	179	177	303	92	138	138	178	151	168	159	170	220	296	266	375	272	294	497	353	370	4,959	
總計	300	379	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	8,451	

* 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。



圖二 70年至106年食品中毒案件病因物質（不含病毒類）判明案件數總計

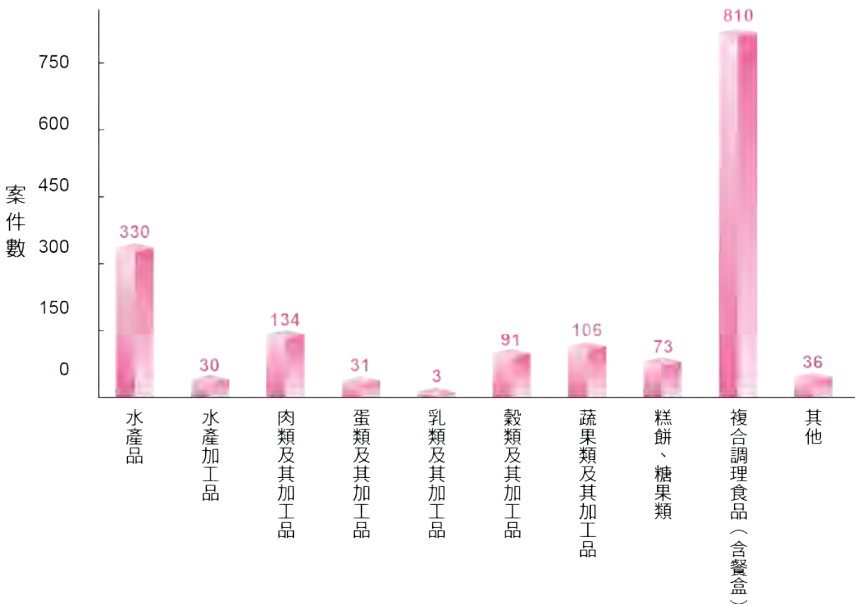


表三 70年至106年食品中毒案件原因食品案件數統計

單位：案

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	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	1,563
水產品	23	50	31	48	5	15	7	6	7	5	4	10	4	11	20	18	10	17	16	17	6	330
水產加工品	4	2	7	5	0	0	1	0	0	2	0	0	0	1	3	1	0	1	1	1	1	30
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	134
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	31
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	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	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	106
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	73
複合調理食品(含盒餐)	19	48	72	65	7	17	14	16	18	20	13	18	42	56	73	65	42	59	50	52	44	810
其他	3	8	5	3	2	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	3	4	0	36
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	6,888
總計	300	379	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	8,451

* 原因食品判明合計，為扣除重複計數之值。



圖三 70年至106年食品中毒案件原因食品判明案件數總計

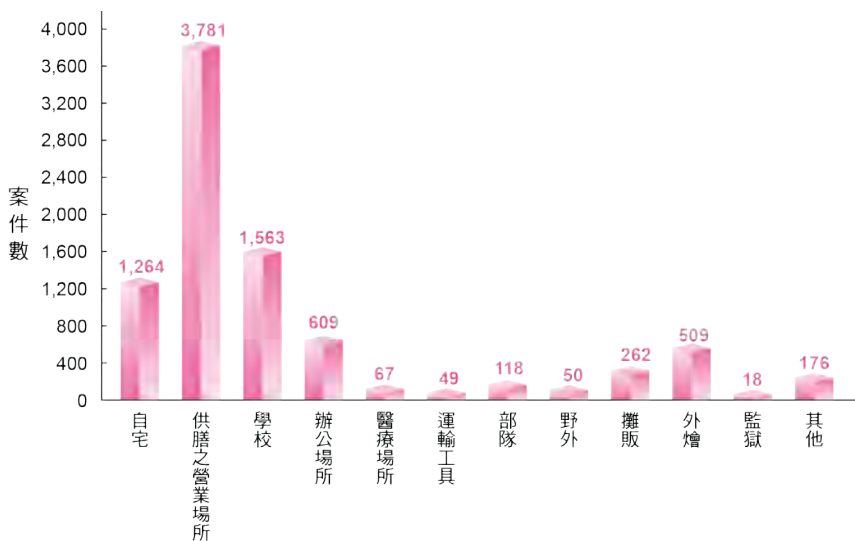


表四 70年至106年食品中毒案件攝食場所案件數統計

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	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	1,264
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	3,781
學校	41	89	117	157	36	51	51	56	54	47	51	48	79	116	78	89	75	81	93	64	90	1,563
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	609
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	67
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	49
部隊	8	3	12	16	3	6	4	4	4	11	2	1	4	2	7	4	4	3	6	6	8	118
野外	5	4	2	10	1	2	2	0	1	0	2	1	2	1	1	4	0	1	3	4	4	50
攤販	3	3	5	12	0	6	7	5	8	7	5	3	9	19	23	33	23	29	23	20	19	262
外贈	0	8	63	189	26	29	23	14	15	15	10	20	17	14	14	7	12	7	9	9	8	509
監獄	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	2	1	1	1	2	2	1	4	18
其他	8	5	16	21	6	8	9	7	13	1	7	11	6	10	12	7	5	7	9	4	4	176
總計*	300	379	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	8,451

* 攝食場所案件數總計，為扣除重複計數之值。



圖四 70年至106年食品中毒案件攝食場所案件數總計

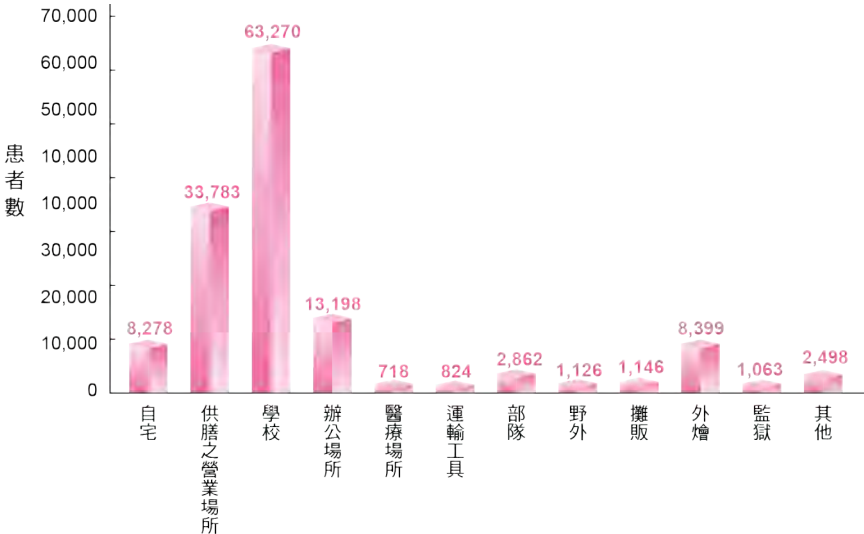


表五 70年至106年食品中毒案件攝食場所患者數統計

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	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	8,278
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	33,783
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	63,270
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	13,198
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	718
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	824
部隊	233	70	241	563	50	151	22	70	109	352	9	5	22	4	285	41	47	68	36	94	390	2,862
野外	264	72	66	309	2	34	32	0	14	0	15	23	29	106	3	17	0	10	8	105	17	1,126
攤販	22	90	44	67	0	34	21	22	26	20	28	10	23	51	80	159	76	74	89	155	55	1,146
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	8,399
監獄	0	0	0	0	0	0	0	42	0	0	213	0	82	59	220	93	15	81	101	14	143	1,063
其他	258	119	277	290	58	74	97	76	495	5	34	69	19	82	116	65	77	78	69	89	51	2,498
總計	7,806	9,201	16,838	22,100	2,955	5,566	5,283	3,992	3,530	4,401	3,231	2,924	4,642	6,880	5,819	5,701	3,890	4,504	6,235	5,260	6,232	136,990

* 攝食場所患者數總計，為扣除重複計數之值。



圖五 70年至106年食品中毒案件攝食場所患者數總計

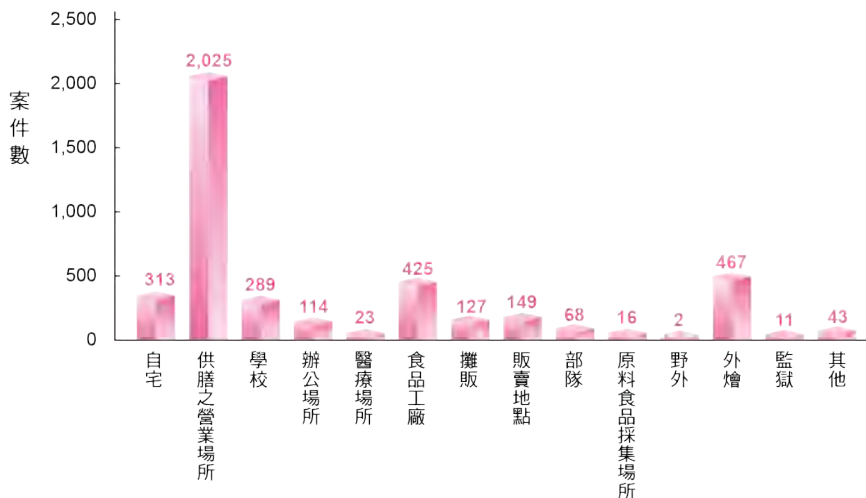


表六 80年至106年食品中毒案件食品被污染或處置錯誤場所案件數統計

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	總計
自宅	36	46	13	12	19	23	20	18	19	19	24	8	6	9	11	9	4	8	9	313
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	2,025
學校	31	57	7	19	11	27	10	4	11	10	22	15	12	15	5	5	9	11	8	289
辦公場所	18	42	8	7	0	7	5	3	2	4	3	1	1	5	0	6	1	0	1	114
醫療場所	2	3	0	0	0	0	1	0	0	3	2	0	0	1	3	2	4	1	1	23
食品工廠	24	78	28	27	33	26	16	17	10	15	36	16	24	16	15	14	8	13	9	425
攤販	12	19	2	9	10	6	6	5	8	4	14	3	4	4	8	7	1	2	3	127
販賣地點	19	29	11	19	9	6	8	7	7	9	19	0	3	0	1	1	0	0	1	149
部隊	8	15	3	5	3	3	2	9	2	0	5	0	3	0	1	2	2	2	3	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	16
野外	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
外燴	63	189	27	29	30	14	17	14	7	22	17	4	11	3	7	4	4	4	1	467
監獄	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	1	0	0	2	1	1	2	11
其他	0	0	0	0	0	2	6	5	3	3	6	3	2	3	1	2	3	4	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	3,714
總計*	483	950	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	480	632	486	528	7,772

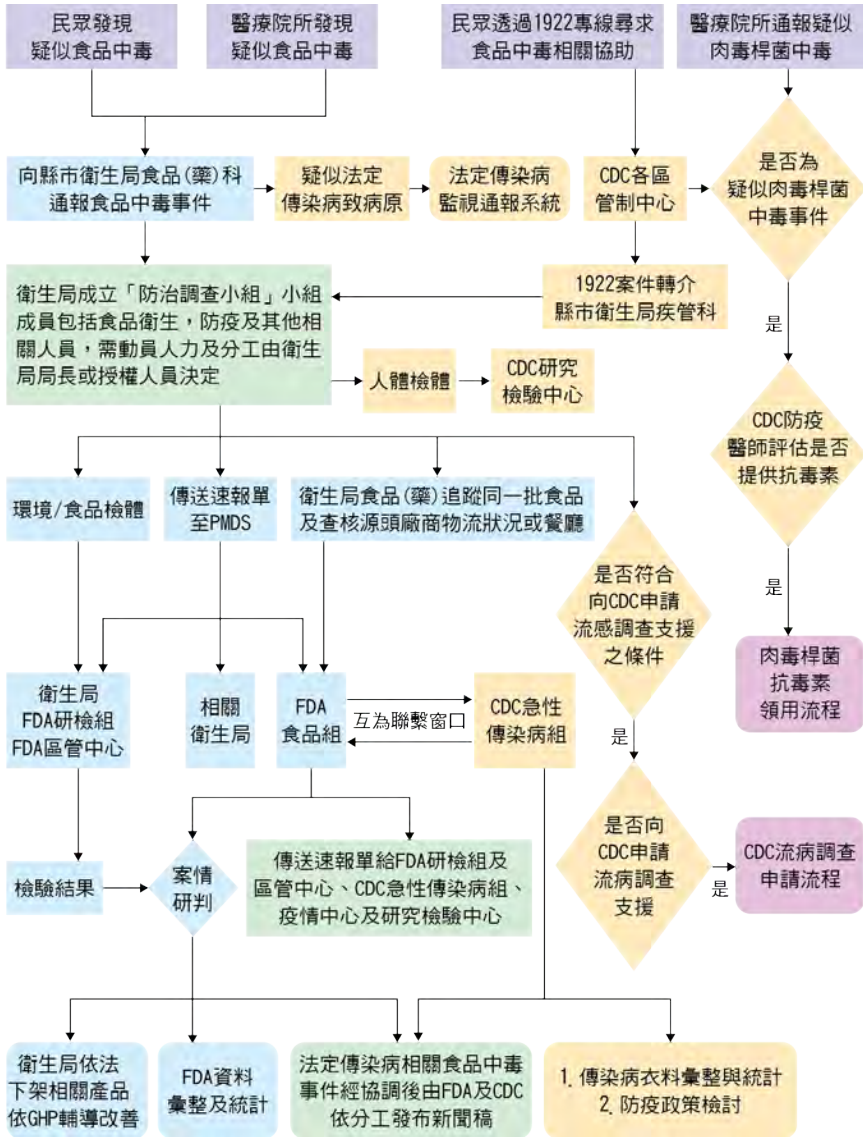
* 食品被污染或處置錯誤場所總計，為扣除重複計數之值。



圖六 80年至106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



※ 檢體採樣數量請參考 100 年 60 月 16 日署投食字第 1001901672 號公告修正之食品衛生檢驗項目暨抽樣數量表 (如檢驗食因性病病原微生物 :200-450 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體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，醫療機構診治病人時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。

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。

對於違反食品衛生管理法第 8 條，應符合食品良好衛生規範準則及食品安全管制系統準則之規定，經命其限期改正，屆期不改正者；或違反本法第 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；致危害人體健康者，移送司法機關。



附錄五、通報食品中毒案件聯絡資訊

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) 27205322 0937-069747	(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
臺中市政府衛生局	(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



發生與防治年報

刊期頻率：年刊

出版機關：衛生福利部食品藥物管理署

臺北市 11561 南港區昆陽街 161-2 號

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

(02) 2787-8000

發行人：吳秀梅

總編輯：林金富

副總編輯：潘志寬

審核：林旭陽、魏任廷

編輯小組：黃郁琄、吳思嫻、林蘭砜

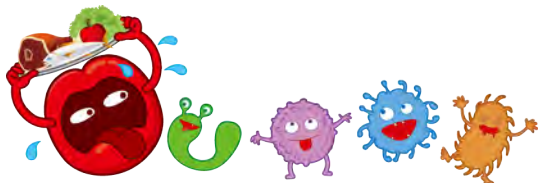
出版年月：民國 107 年 12 月

設計印刷：玖樂文創有限公司

工本費：20 元

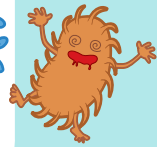
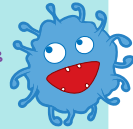
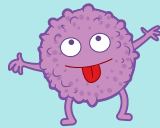
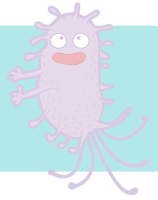
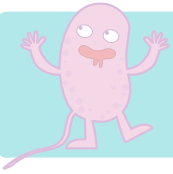
GPN：2010002894

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
FDA Food and Drug Administration

地址：臺北市11561南港區昆陽街161-2號
 電話：(02) 2787-8000 (02) 2787-8099
 網址 <http://www.fda.gov.tw/>
 諮詢服務專線：(02)2787-8200

ISSN 2224-8072



9 772224 807000

GPN:2010002894

