

衛生講習課程

食品中毒案例探討與防治 網路闢謠

劉建功

元培醫事科技大學 食品科學系

食物中毒之分類一覽表

1.細菌性食物中毒

感染型食物中毒：沙門氏菌、腸炎弧菌、李斯特菌

中毒型食物中毒：金黃色葡萄球菌、肉毒桿菌

中間型食物中毒：產氣莢膜桿菌、病原性大腸桿菌、仙人掌桿菌

2.天然毒素食物中毒

動物性天然毒素：如河魴毒素、西（雪）毒素

植物性天然毒素：如毒菇、茄靈、杏仁苷

3.化學性食物中毒如違法添加物、農藥、重金屬

4.黴菌毒素食物中毒如黃麴毒素、麥角毒素、黃變米毒素

5.類過敏性食物中毒如組織胺、味精

6.病毒性食物中毒如A型肝炎病毒、小兒麻痺性病毒、諾羅病毒（Norovirus）

台灣地區70-103年食品中毒發生案件數與病 因物質分類統計表

病因物質	70年 至 74年	75 年	76 年	77 年	78 年	79 年	80 年	81 年	82 年	83 年	84 年	85 年	86 年	87 年	88 年
病因物質判明合計*	137	27	43	54	41	35	47	55	57	68	79	128	180	117	96
細菌小計**	119	21	40	48	40	31	42	49	54	62	75	122	177	114	91
腸炎弧菌	85	7	16	16	18	2	12	20	25	35	46	105	160	102	75
沙門氏桿菌	11	6	3	3	0	0	3	3	0	5	8	9	4	5	7
病原性大腸桿菌	17	4	11	4	2	2	0	4	0	2	7	1	0	0	0
金黃色葡萄球菌	17	4	11	22	20	22	23	18	24	13	12	7	14	3	6
仙人掌桿菌	4	3	11	12	6	8	13	15	12	12	11	7	15	12	12
肉毒桿菌	1	2	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
其它	6	0	1	0	0	0	1	0	2	0	4	1	0	0	0
化學物質	8	2	0	1	1	0	3	2	2	1	2	0	0	0	1
天然毒	10	4	3	5	0	4	2	4	1	5	2	6	3	3	4
諾羅病毒															
病因物質不明合計	163	35	41	38	43	22	46	33	20	34	44	50	54	63	54
總計	300	62	84	92	84	57	93	88	77	102	123	178	234	180	150

病因物質	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	總計
病因物質判明合計*	126	86	124	113	96	96	97	89	102	131	207	160	152	137	182	3,062
細菌小計**	116	78	111	105	81	88	92	85	98	125	170	128	106	111	153	2,732
腸炎弧菌	84	52	86	82	64	62	58	38	52	61	60	52	32	37	66	1,610
沙門氏桿菌	9	9	6	11	8	7	8	11	14	22	27	11	16	21	32	279
病原性大腸桿菌	1	0	0	0	0	0	2	1	1	10	11	16	5	9	7	117
金黃色葡萄球菌	22	9	18	7	9	12	18	23	14	30	41	27	33	31	33	543
仙人掌桿菌	5	8	4	11	7	9	10	7	12	11	46	36	23	14	20	376
肉毒桿菌	0	0	0	0	0	0	1	8	6	1	8	3	0	1	0	35
其它	0	3	1	0	0	1	1	0	4	6	5	1	2	4	4	47
化學物質	2	1	2	3	4	2	2	1	1	3	2	1	2	1	1	51
天然毒	8	7	11	5	11	6	3	3	3	3	11	13	11	8	14	173
諾羅病毒											35	26	37	17	16	
病因物質不明合計	82	92	138	138	178	151	168	159	170	220	296	266	375	272	299	3,744
總計	208	178	262	251	274	247	265	248	272	351	503	426	527	409	481	6,806

*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。

嘉義高商疑食物中毒 學生就診人數破200人

2018-04-19聯合報



國立嘉義高商學生疑似食物中毒，有180多名學生
送醫急診，2人住院，嘉義市衛生局已採午餐菜餚
檢驗原因，向衛福部疾管署申請流行病學調查，釐
清原長液工擔以蛋康午餐由校方委外題的膳廠商供應桶餐，腐
團及廚工健康查分、白食、菜番飯等中、炸出校中、毒報、導、，、
衛生局學白湯疑似食、及似、物、中、毒、報、禍、獲、餅、
、玉狀、疑、昌、說、液、地、焙、坊、
孫文懷桃場烘、

市面上流通雞蛋，除家戶使用帶殼雞蛋外，許多餐飲業也使用經加工的「液態蛋」製作產品，尤以團膳、烘焙業居多，液態蛋問題多，他反對學生午餐用液態蛋。

他指出，提供團膳廠商，廚房設備是否符合安全衛生？還有廚工是否感染諾羅病毒？衛生局應全面檢查，他呼籲學校及家長重視學生午餐營養安全衛生，不宜為省錢貪便宜，午餐應落實農委會推動的學校午餐，全面採用「四章一Q」食材：**CAS**有機農產品標章、**CAS**臺灣優良農產品標章、產銷履歷認證標章、吉園圃標章以及台灣農產生產溯源QR Code為原則。

豆奶攤民雄店19人染沙門氏桿菌 食安專家疑蛋

汙染2018-04-28聯合報 記者魯永明



嘉義縣衛生局稽查員23日上午稽查豆奶攤民雄店，針對衛生設施管理缺失，當場開限期改善單，要求26日前改善完成。圖／衛生局提供

中正大學林姓研究生21日與同學到嘉義縣民雄鄉豆奶攤吃宵夜，一直喊肚子痛曾嘔吐，未就醫24日暴斃，檢方昨天解剖採樣送驗；嘉義1家5口也在同日到這家豆奶攤用餐，5人不舒服到嘉基治療，院方驗出遭沙門氏桿菌感染，另有大林慈濟4人就醫，至今共19人就醫，其中有名患者糞便檢體衛生局送驗，今天也驗出沙門氏桿菌。

衛生局調查，患者吃法國吐司、蛋餅、豆漿、紅茶等食物和飲料，為此，擔任全國家長團體聯盟校園食品安全小組執行長及全國家長會食安主委的孫文昌，懷疑蛋遭汙染，因蛋殼上雞糞會含沙門氏桿菌。

通常非洗選蛋及液態蛋易感染出問題，早餐店為省成本，大多用非洗選蛋或液態蛋，盒裝蛋用漂白水洗消毒殺菌，農委會推動一次性包裝蛋就是為食安，卻未落實執行，曾引起國人關注的蛋雞場含芬普林藥，也是有關蛋食安問題；他表示，沙門氏桿菌毒性強，感染要施打第一線抗生素治療。

縣衛生局代理局長蔡淑真說，到嘉基就診15人，其中5人住院觀察，大林慈濟4人就醫，只中1人住院，到目前為止共19人就醫，其中有名患者糞便檢體送驗，今天也驗出沙門氏桿菌。

縣衛生局23日上午接獲市衛生局通報，5名民眾21日上午8點在豆奶攤民雄店買法國吐司，蛋餅，豆漿，紅茶等食物回家食用，發生腹瀉、腹痛、發燒等症狀，衛生局採患者糞便檢體，上午11點派員稽查針對衛生設施管理缺失，當場開限期改善單，要求26日前改善完成。

26日晚間再接獲市衛生局通報嘉基通知患者糞便檢體檢出沙門氏菌，再次派員稽查，抽驗食物檢體，招牌三明治及豆漿紅茶2件，送食藥署檢驗，預定5月5日會有結果，待檢驗結果，視情節輕重依食品安全衛生管理法開罰，罰則從6萬至2億元。

食物中毒頻傳 醫師提醒飲食安全5要訣

2018-05-11聯合報 記者魯永明



嘉義縣衛生局4月23日接獲嘉義市政府衛生局通報，民眾食用嘉義豆奶攤民雄店早餐後，發生疑似食品中毒事件，衛生稽查人員前往調查採樣送驗。圖／衛生局提供

「嘉義豆奶攤民雄店」食品、環境及人體檢體報告出爐了! 加入收藏

來源：嘉義縣衛生局

分類：流通檢驗, 病原菌, 食品衛生標準

2018/05/11

嘉義縣衛生局於4月23日接獲嘉義市政府衛生局通報民眾食用「嘉義豆奶攤民雄店」早餐後發生嘔吐、腹瀉、腹痛、發燒等症狀，疑似發生食品中毒事件，隨即進行調查並針對患者與廚工人體檢體、食品檢體與水源進行採檢工作，同時向疾病管制署申請流行病學調查。今(5/11)日檢驗結果全部出爐，食品檢體2件未檢出病原性微生物(病原性大腸桿菌、沙門氏桿菌、腸炎弧菌、仙人掌桿菌、金黃色葡萄球菌、食品中金黃色葡萄球菌腸毒素)；豆奶攤環境檢體水源、蛋籃、砧板、工作抬打蛋處等共8件檢驗結果均未檢出中毒微生物，人體糞便檢體計12件，其中1件檢出沙門氏桿菌；1件檢出仙人掌桿菌；1件則驗出諾羅病毒陽性，本案經疾病管制署流行病學調查、各醫院個案回溯及民眾自行陳情有食品中毒症狀者合計46人，食品中毒原因尚在調查中，俟衛生福利部疾病管制署疫情調查結果報告確定後，並確認和食品調查具有因果關係者，將對業者依違反食品安全衛生管理法第15條第1項第4款規定處辦。

嘉義縣衛生局提醒民眾

烹調食品前或餐前便後應確實洗手，小心處理食物。

食品應以保鮮膜包裹後置入冰箱，再次食用前應加熱煮熟。沙拉及冷盤之保存應特別謹慎。

被蒼蠅沾染、過期或腐敗等不潔食品，均應丟棄，切勿食用。
牛奶和奶製品應滅菌後再食用。

購買食品時，多留意販賣調理場所衛生，購買後應儘速食用，或以適當溫度（冷藏：7°C以下、冷凍：-18°C以下）存放，以免造成細菌滋生。

如有嘔吐、腹瀉或發燒等病徵，應儘速就醫，並避免處理食品，以防傳播他人；

同時再次呼籲食品相關業者，食品從業人員應遵守

食品良好衛生規範準則之規定，手部應時常保持清潔，調理食品前、如廁後或手部污染時應依正確洗手或(及)消毒；

加熱後之食品應防止交叉污染，生食、熟食之器具、砧板、抹布應明確區分，使用後應清洗乾淨，勿混合使用。

嘉義地區近來發生多起飲食衛生不是潔，引發多名學生上吐下瀉，甚至食物中毒，民眾食用後引發腸胃炎掛急診，衛生部沾朴子醫院今天提醒外食族，

預防食物中毒五要訣：

勤洗手；

食材用水要新鮮衛生；

生熟食器具要分開裝；

食物要徹底加熱在吃；

要注意食物可以保存的溫度。

朴子醫院院長蔡宗龍說，

食材準備過程受高溫烹煮，多半細菌與病毒不易存活，但是在食物煮熟後，溫度開始下降，春夏交替季節，細菌病毒繁衍在這個環境下活躍性高，不論家中或外食店家，若以冷食或加入生食販售（例如生薑、蔥蒜、沙拉等），如果食物暴露空氣中，容易在暴露狀況下附著感染源。

冷卻生食或熟食、若沒有加蓋或封套阻絕暴露空氣中，傳遞時會增加碰觸到食物的機會，或者旁人打噴嚏、咳嗽等飛沫附著在食物上，

如果不慎沾到會引發腸胃炎病毒或細菌類型，如輪狀病毒、諾羅病毒、腺病毒、沙門氏菌及阿米巴菌，民眾吃下後，會引發諸多症狀，例如水瀉和嘔吐。

也可能頭痛、發燒、腹部痙攣、胃痛、噁心、肌肉酸痛等症狀，感染後1~3天出現腸胃炎，

外食族在挑選食物上，要特別留意店家是否有做好衛生措施。蔡宗龍特別提醒餐飲團膳供應者，應該要注意供膳流程是否有留意到感染源防堵與預防措施，

例如知道供膳人員已經有類似流行感冒等初步感染症狀，就不能從事配膳、食品分裝、裝盤及冷盤製作等末端食材與供貨遞送，因為在這個步驟，食材受感染機會最高，一定要提醒餐飲團膳供應者多加留意。

摸蔬菜生蛋沒洗手 當心感染敗血症2018-

05-04中央社



Photo by Maarten van den Heuvel on
Unsplash

櫻桃核內竟含氰化物！咬破吞下肚會中毒嗎？

2018-05-09元氣網 綜合報導



櫻桃。圖 / ingimage

先前網傳有遊客在逛植物園時，摘了5顆櫻桃來吃，
之後出現了暈腹痛的症狀，最後暈倒送醫，原因是
他咬碎了櫻桃核，裡面的氰化物讓他的中毒。櫻桃籽
裡含有氰化物，會結合人體細胞內的構造，讓細胞
無法有效利用氧氣，讓人窒息。

中國農業大學副教授朱毅表示，櫻桃核內確實含有
氰化物，但毒性沒那麼強，就算一個人把5個櫻桃核
都咬碎吞下去，其中的氰化物也不足以致命。如果
該遊客真的是因吃櫻桃而中毒，也與櫻桃核無關，
有可食用品種。亦或是那個櫻桃非

美國疾管局曾做出報告，有毒的籽都只有櫻桃醫
，其他像蘋果、杏仁、桃子的籽都有毒。毒物科醫
師顏宗海表示，一個成人要在同一個時間，吃到
200顆蘋果種子以上，才可能產生對人體有影響的
氰化物，因此民眾無須過度擔心。

吃生魚片胃壁會吸附海獸胃線蟲？專家：

別嚇人2018-05-18 聯合報 彭宣雅

(緊急通知)

台北馬偕醫院傳來訊息：最近發現好多病人因為吃了生魚片，胃壁附著《海獸胃線蟲》，有的病人甚至胃壁上滿滿都是無法夾出來，請傳給朋友，讓他們有所警惕！

假

吃生魚片胃壁附著
海獸胃線蟲？

沒影啦！

生魚片經冷凍保存
足以殺死寄生蟲
別相信謠言喔！



行政院農業委員會
COUNCIL OF AGRICULTURE, EXECUTIVE YUAN

廣告

市售豆漿含有大量防腐劑，這是真的嗎？【發布日期：2018-05-10】 發布單位：企劃及科技管理組

解答：

聽說市售豆漿含有大量防腐劑，這是真的嗎？

1.黃豆中含有豐富的蛋白質、碳水化合物、脂肪、礦物質、維生素及大豆異黃酮，有很高的營養價值。黃豆可製作成豆漿、豆腐、豆干、豆皮及沙拉油等，是日常生活中重要的食品原料。

2.新鮮豆漿存放在室溫下很適合微生物生長，因此為避免酸敗常會冷藏於7°C以下，保存期間約可達13天，跟鮮乳的保存條件相似。若是經過完整的加熱滅菌和無菌包裝處理，豆漿內已不含微生物，因此在常溫下可存放6~9個月也不會產生酸敗的現象，跟保久乳的保存條件相似。

3.食藥署提醒，豆漿經過殺菌處理及低溫儲藏延長保存期限，無須添加防腐劑，可以安心飲用，然而飲用前仍應注意市售豆漿的包裝是否完整、保存期限是否過期及存放溫度是否正確等。此外，市售豆漿經開封後應盡快飲用，標示不清楚的豆漿或發現有質變現象的豆漿也請勿飲用。

有效日期前的食物，食用上一定安全，這是真的嗎？

【發布日期：2018-03-22】 發布單位：
企劃及科技管理組

解答：

有效日期前的食物，食用上一定安全，這是真的嗎？

(1) 「有效日期」是指在「特定儲存條件下」，市售包裝食品可保持產品價值的最終期限，應為時間點，例如『有效日期：○年○月○日』，有效日期的訂定是為了確保食品食用時的有效性與安全性。

(2) 因此在適當的產製、運輸及保存環境中，有效日期內的食品是安全可食用的。

(3) 食藥署提醒，民眾在選購食品時，最好選購包裝完整的產品，並注意食品標示內容，特別是食品有效日期的資訊，避免買到品質不佳的產品。此外需要適當地保存，才能夠在有效期限內維持食品的品質，避免因保存不當而使食物變質。

資料來源：

食力「食品過期到底還能不能吃？」

<http://www.foodnext.net/science/packing/paper/3234569903>

食藥署藥物食品安全週報第326期

<http://www.fda.gov.tw/tc/PublishOtherEpaper.aspx>

謠傳美國正式宣布基因改造食物含有嚴重的毒素，終於爆了。條形碼以“8”開頭的是基因改造食品，連甜玉米、紫地瓜都是基因改造食品，千萬別買別食用!這是真的嗎?【發布日期：2018-02-22】發布單位：企劃及科技管理組

1. 根據國際機構International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA)網站資料(1)查詢可知美國、歐盟、日本等先進國家皆有核准基因改造食品原料。
2. 有關「條形碼以“8”開頭的是基因改造食品！」之謠言，本署業於官網闢謠專區發布澄清(2)。
3. 有關基因改造作物之辨識，如甜玉米、紫地瓜是否為基因改造，行政院農業委員會業於該會官網發布澄清(3)，且我國針對基因改造食品已有完整標示規定，不論包裝食品或散裝食品，只要使用基因改造食品原料，皆應正確標示，以保障消費者知的權利。
4. 食藥署提醒民眾，對於這種沒有根據的傳言，應該抱持小心謹慎的態度，不要隨便輕易相信，也避免再轉傳親友。

參考資料：

1. International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA)網站
<https://www.isaaa.org/default.asp> (另開視窗)
2. 本署闢謠專區105年4月8日發布「最近臉書或是LINE等網路媒體流傳，食品條碼是『8』開頭的就是基改食品，這是真的嗎？」
<http://www.fda.gov.tw/TC/newsContent.aspx?cid=5049&id=19822> (另開視窗)
3. 行政院農業委員會104年4月30日發布「甜玉米、紫地瓜是轉基因食品嗎？」
http://www.coa.gov.tw/faq/faq_view.php?id=5 (另開視窗)

聽說蜂蜜和大蒜不可以同時吃，這是真的嗎？【

發布日期：2018-02-08】

解答：

聽說蜂蜜和大蒜不可以同時吃，對身體有害，這是真的嗎？

(1) 由於國人健康意識的提升，對於保健相關議題更加重視，所以有關食品藥品問題的傳言也越來越多，但多數是誇大或未經證實的內容，常常引起許多民眾的恐慌。關於坊間流傳「蜂蜜大蒜同時吃有害」的訊息，內容沒有相關的資訊來源，同時亦沒有科學研究證據。對於這種沒有根據的傳言，應該抱持小心謹慎的態度，不要隨便輕易相信。

(2) 食藥署提醒，民眾應該保持均衡飲食，養成健康的生活習慣，適當運動並維持理想體重，建立正確的營養攝取觀念，才能維持身體健康。如有身體不適，應適時就醫並遵醫囑治療，勿聽信偏方而延誤就醫時機。另外，由於蜜蜂採集蜂蜜時，可能也會採集到含有肉毒桿菌的孢子，提醒家有1歲以下的幼兒家長特別留意，因孩童腸道免疫系統尚未成熟，無法抑制孢子萌芽，應避免食用。

資料來源：

食藥署藥物食品安全週報第578期

網路流傳攝食大量肉類，因為酸鹼平衡的關係，鈣質會流失，這是真的嗎？【發布日期：2018-01-25】 發布單位：企劃及科技管理組

解答：

網路流傳攝食大量肉類，因為身體維持酸鹼平衡的關係，釋出鈣離子中和酸性，使鈣質流失，這是真的嗎？

(1) 鈣質是鞏固骨骼及牙齒的主要成分，同時具促進肌肉收縮、心臟跳動、血液凝固等機能，是人體不可或缺之營養素。人體的酸鹼平衡系統相當複雜，流通體內的血液之酸鹼值主要是經由肺臟之呼吸作用排除血液中過量之CO₂，或是經腎臟移除過量之碳酸氫離子而得以維持在pH值7.4，未必需要釋出鈣離子來中和，因此食用過量肉類使鈣質流失的論述影響有限。

(2) 其實鈣質流失的原因很多，飲食缺乏鈣質導致血鈣濃度過低為主要原因之一，衛福部建議成人與老年人每日攝取鈣量為1000毫克，因此均衡飲食相當重要。

(3) 食藥署提醒，日常中可多補充高鈣食物，除牛乳或乳製品外，亦可從小魚乾、豆製品(例如豆干)、堅果類(例如芝麻)、蔬菜(例如莧菜)等食物獲得豐富鈣質。亦可藉由適度曬太陽，產生維生素D，提高小腸對鈣之吸收；多運動，也可以增加骨質密度，強化骨骼。此外，如需補充鈣片，應遵從醫師或藥師囑咐適量食用鈣片，食用過量反致可能會出現血鈣過高或腎結石。

參考資料：

聽說美國又發布最新日本進口食品管制措施，是

真的嗎？【發布日期：2018-01-23】

解答：

1. 有關網路最近流傳「美國FDA發佈第99-33號進口警示管制日本食品」，實際上，美國FDA每年皆針對日本食品管制品項進行修訂，去(106)年11月20日為最新修訂，內容為解除福島縣產的3種魚類(Black cow-tongue; Black rockfish; Stone Flounder)，並非加強管制的新措施。
2. 「第99-33號進口警示」是美國FDA在100年針對日本發生311福島核災事件時，所發布的進口食品警示。期間隨管制品項內容，經過多次的修訂。此外，美國FDA於103年亦曾發布對於日本福島核電廠事故之說明，認為迄今沒有證據證明福島核電廠事故產生之放射性核種，在美國食品供應中構成公共健康問題。因此，FDA不建議消費者改變對日本進口的特定食品或國內生產的食品(包括海鮮)的消費習慣。所以，請民眾不要再聽信未經查證的網路謠言，並拒絕轉發此類訊息。

「第99-33號進口警示」原文網址請見：

http://www.accessdata.fda.gov/cms_ia/importalert_621.html (另開視窗)

聽說服用南極冰洋磷蝦油可以降血脂，幫助減肥

，這是真的嗎？【發布日期：2017-11-07】

解答：

聽說南極冰洋磷蝦油含有豐富的蝦紅素，服用後可以降血脂，幫助減肥，這是真的嗎？

(1) 由於國人健康意識的提升，對於保健相關議題更加重視，所以有關食品藥品問題的傳言也越來越多，但多數是誇大或未經證實的內容，常常引起許多民眾的恐慌。關於坊間流傳「服用磷蝦油可以降血脂」的訊息，內容沒有相關的資訊來源，而且食品不是藥品，不具有治療、減輕或預防疾病的效果。對於這種沒有根據的傳言，應該抱持小心謹慎的態度，不要隨便輕易相信。

(2) 食藥署提醒，民眾應該保持均衡飲食，養成健康的生活習慣，適當運動並維持理想體重，建立正確的營養攝取觀念，才能維持身體健康。如有身體不適，應適時就醫並遵醫囑治療，勿聽信偏方而延誤就醫時機。

聽說紅鳳菜有毒，會導致癌症，這是真的嗎？【

發布日期：2017-08-29】

解答：

聽說紅鳳菜含有吡咯裡西啶生物鹼(PA)，具有肝毒性、致癌、致畸性，會導致肝臟受損中毒，甚至會罹患癌症，這是真的嗎？

(1) 吡咯裡西啶生物鹼(PA)微量存在於許多植物中，並透過食物鏈進入到動物體內，因此蜂蜜、茶、奶蛋類、植物香料及動物內臟等都含有微量吡咯裡西啶生物鹼(PA)。

(2) 根據EFSA(European Food Safety Authority)2016年資料顯示，歐洲針對吡咯裡西啶生物鹼(PA)較有疑慮的食品包括：蜂蜜、茶葉、花草茶及部分草本輔助食品。目前實驗中未發現紅鳳菜有明顯毒性，正常食用並不會中毒；國際癌症研究中心(IARC)未證實紅鳳菜與肝癌的關係，也未將紅鳳菜列為致癌物。

食品中的添加物是否會危害人體健康？【發布日期：2017-07-11】 發布單位：企劃及科技管理組

解答：

聽朋友說，現在食物都放很多食品添加物，會危害到身體健康，這是真的嗎？

(1) 食品添加物的定義：根據食品安全衛生管理法第3條，食品添加物是指為食品著色、調味、防腐、漂白、乳化、增加香味、安定品質、促進發酵、增加稠度、強化營養、防止氧化或其他必要目的，所加入、接觸於食品之單方或複方物質。

(2) 食品添加物的功能很多，如：防腐劑是為防止微生物造成之食品品質劣變，以延長食品之保存期限；著色劑則用於增加或恢復加工後食品之顏色，以利消費者接受；乳化劑是為了使水與油脂穩定存在於產品中。

(3) 衛生福利部訂有食品添加物使用範圍及限量暨規格標準，採正面表列規範食品添加物的使用劑量及用途，合法且正確地使用食品添加物並不會危害人體健康。

有些冰淇淋不易融化，是不是添加有毒物質？【

發布日期：2017-06-26】

解答：

為什麼有些冰淇淋受熱不容易融化，是不是添加有毒物質？

(1) 冰淇淋的主原料為牛乳、油脂、糖類等，為了維持品質，可能會使用乳化劑、香料、著色劑等添加物，合法且正確地使用食品添加物並不會造成人體的危害。

(2) 冰淇淋不易融化的原因可能是原料成分或加工步驟的影響：原料的乳脂肪、非乳脂肪固形物及乳化劑等物質，都會穩定冰淇淋結構及組織，增加冰淇淋在室溫中的耐熱性，加上製造過程中均質、熟成、凍結的階段，都有助於穩定冰淇淋的組織及型態，導致冰淇淋不易融化。

聽說常吃馬鈴薯粉會中毒，這是真的嗎？【發布日期：2017-06-22】 發布單位：企劃及科技管理組

解答：

聽說馬鈴薯粉含有毒性物質，經常吃會中毒，這是真的嗎？

(1) 目前市售的太白粉來源主要有兩種，分別為馬鈴薯與樹薯所製成，未發芽的馬鈴薯並不具毒性。

(2) 當馬鈴薯發芽時，芽眼及芽根開始變綠，整顆馬鈴薯產生大量的茄鹼(龍葵鹼)，特別會集中在芽眼及馬鈴薯外皮，而其他部位的茄鹼含量也會增高。由於茄鹼對熱穩定，一般烹煮不會受到破壞，即使高溫加熱也無法去除毒性。

泡麵含有很多防腐劑，這是真的嗎？【發布日期：2017-06-15】 發布單位：企劃及科技管理組

解答：

聽說泡麵含有很多防腐劑，所以才能長期存放，這是真的嗎？

(1) 根據食品藥物管理署對食品添加物的規定，泡麵麵體不能添加防腐劑。

(2) 大多數的泡麵會先蒸煮再油炸，其中蒸煮及油炸都能達到殺菌的效果，而高溫油炸會使泡麵脫水，大幅減少泡麵麵體的水分含量，使殘存的或外來的微生物都無法繁殖，藉此降低腐敗劣變的情形發生，而達到延長保存期限的目的。

(3) 食藥署提醒，泡麵多屬高油、高鹽的重口味，建議自行加入青菜、雞蛋等食材，補充泡麵所缺乏的營養素，並且減少醬料、油包的用量，以減少身體的負擔。

(3) 食用過多含茄鹼的植物可能會產生急性中毒，常見的症狀包括頭痛、噁心、嘔吐、腹痛、腹瀉等；罕見症狀包括血壓偏低、心跳偏慢、呼吸變快、肌肉絞痛、流涎以及溶血等。發生中毒的時間多在食用後2~24小時，腹瀉的情形可能會持續3~6天。

參考資料：

台灣食品科學技術學會

聽說冷飯比熱飯的熱量低，這是真的嗎？【發布日期：2017-05-31】 發布單位：企劃及科技管理組

解答：

聽說同樣的米飯，冷飯比熱飯的熱量還低，這是真的嗎？

(1) 米飯在加熱後冷卻的過程中，會提升抗性澱粉(**Resistant starch, RS**)的含量。抗性澱粉是一種不被小腸澱粉分解酵素作用的澱粉，其進入大腸後，會被腸內菌叢發酵成短鏈脂肪酸，其功能類似膳食纖維。因人體無法消化抗性澱粉，雖具飽足感，但是沒有熱量，因此從冷飯所攝取的熱量確實比熱飯少。

(2) 抗性澱粉可分為4類：

A. 第一類**RS1**：為澱粉消化酵素無法接近的澱粉，存在於穀類、種子及豆類等未加工食物中，其澱粉質被包埋於食物基質中，受到蛋白質成份之遮蔽，使澱粉酵素無法作用。

B. 第二類**RS2**：為具抗性的天然澱粉顆粒(含未糊化之澱粉粒)，存在於生馬鈴薯、青香蕉、高直鏈玉米澱粉中。

C. 第三類**RS3**：為回凝澱粉，存在煮熟後放冷之米飯、麵包等的老化澱粉中。

D. 第四類**RS4**：為經化學修飾或熱處理的澱粉產品。

聽說豆芽菜會摻入有毒的保險粉，這是真的嗎？【發布日期：2017-05-26】 發布單位：企劃及科技管理組

解答：

聽說豆芽菜會摻入有毒的低亞硫酸鈉，俗稱「保險粉」，這是真的嗎？

(1) 低亞硫酸鈉(sodium dithionite, $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_4$)，俗稱「保險粉」，能阻止葡萄糖-甘胺酸形成褐變，達到漂白的效果，使豆芽菜不易腐敗，賣相與儲存時間皆提高。

(2) 食用後，會有部分游離態的亞硫酸鹽氧化後變成硫酸鹽，再經由尿液排出體外，不會蓄積在人體內，若食用含有超量亞硫酸鹽的食物，部分具過敏體質的人，可能會有哮喘與呼吸困難等症狀。根據聯合國糧農組織與世界衛生組織(FAO&WHO)的規定，亞硫酸鹽可允許之每日容許攝取量為0.7 mg/kg，以一個體重60公斤的成人計算，其每日容許攝取量為42 mg。

(3) 依據「食品添加物使用範圍及限量暨規格標準」規定，低亞硫酸鈉屬於食品添加物中的第三類抗氧化劑及第四類漂白劑，主要用於金針乾、杏乾、白葡萄乾等脫水食品上，不得用於生鮮蔬果、芽菜類等，違法使用者可依法處行政罰鍰。

(4) 一般生鮮未漂白的豆芽菜呈黃色或棕色，而漂白過的豆芽菜，色澤光亮，更具賣相。在選購豆芽菜時，應避免購買外觀過白、且聞起來有異味的豆芽菜，如果仍不放心，建議食用前用清水浸泡，多次換水，烹煮時將鍋蓋打開，幫助殘餘物質揮發。

聽說市售紫菜使用塑膠膜混製，這是真的嗎？【發布日期：2017-05-19】 發布單位：企劃及科技管理組
解答：

買到洗不破、撕不破的紫菜，聽說有可能使用塑膠膜混製，這是真的嗎？

(1) 日前有民眾料理紫菜時，發現買到洗不破、撕不破的紫菜，懷疑紫菜可能使用塑膠膜混製。地方衛生局接獲訊息後立即抽樣送驗，檢驗結果確定該紫菜具有海菜細胞壁，且未檢出塑化劑，並非謠傳所指的用塑膠膜混製。

(2) 食藥署提醒，購買食品應注意食品的外觀及是否有異狀、異味，也應注意食品標示、保存方式及包裝完整。如購買食品有衛生安全疑慮，可向賣家或衛生單位反映，另勿輕信或傳播不實謠言。

(3) 針對涉有疑慮產品，衛生機關將依法調查，倘經查獲違規屬實，逕依相關規定處辦。

聽說頭尾呈現綠色的香蕉，吃了會致癌，這是真的嗎？【發布日期：2017-05-16】

解答：

網路流傳香蕉頭尾呈現綠色，其他部位為黃色，則是頭尾有塗抹催熟劑，這種催熟劑會導致癌症，這是真的嗎？

(1) 香蕉若在樹上自然黃熟，常常無法轉色及熟成一致，導致口感品質不佳，因此目前市售香蕉是先於綠熟期採收，後再以低溫催熟促使後熟，使香蕉熟成品質一致。

(2) 根據農委會指出，青蕉催熟是以低溫(14~20°C)催熟約5~7天，催熟的第1天利用酒精或電石(電土)產生微量乙烯，促使青蕉果皮逐漸退綠轉黃，絕無塗抹催熟劑，網路流傳之「頭尾綠香蕉」實際上是果皮轉色級數達第5級的香蕉。乙烯屬揮發性物質，會自然揮發消散，不會存在於香蕉內，並無致癌風險。

(3) 選購香蕉時，若表皮出現黑點，並非香蕉腐敗，反而是香蕉最香甜的時候。若民眾仍有疑慮，可以在食用前用清水沖洗。

南非爆李斯特菌感染潮 今年有500多人感染、
36人死亡2018年03月13日



▲細菌示意圖。(圖／翻攝自Pixabay免費圖庫)