



食物業 安全廣播站

第 98 期

2024 年 9 月 號
食物安全中心出版
與食物業界一同進步

本期內容

專題特寫

減低進食蠔隻對健康的風險

食安仔教室

米酵菌酸 – 不常見但可致命的毒素

食肆現場

安全食用火鍋的重要要點

安樂查飯+業界講座+食安指引

- 「安樂查飯」計劃介紹
- 2024 年度食物業界講座
- 預防禽流感 - 食物安全建議
- 沙律與食物安全

中心動向

1. 食安中心舉辦「預防食物投訴的建議」講座
2. 第八十五次業界諮詢論壇
3. 食安中心舉辦2024/2025年度「校園食物安全」及「學生午膳飯盒的食物安全」網上講座

問問食安小隊

容易受傷的肉肉

增值小測試

食安仔忙甚麼？

本地食物中的工業生產反式脂肪酸

編輯委員會

主管 (風險傳達)
3 名科學主任
總監 (風險傳達)
衛生總督察 (食物安全推廣)
高級衛生督察 (食物安全推廣)
5 名衛生督察 (食物安全推廣)

專題特寫

減低進食蠔隻對健康的風險



蠔是濾食性動物，容易受可構成食物安全風險的病原體及化學品污染，從而構成潛在安全風險。進食受污染的蠔可能引致食物中毒及健康問題。本文將重點講述蠔隻對健康的危害，及本港對這些危害所進行的監測，並就如何降低進食蠔隻面對的食物安全風險提供建議。



蠔隻的危害



i. 化學污染物

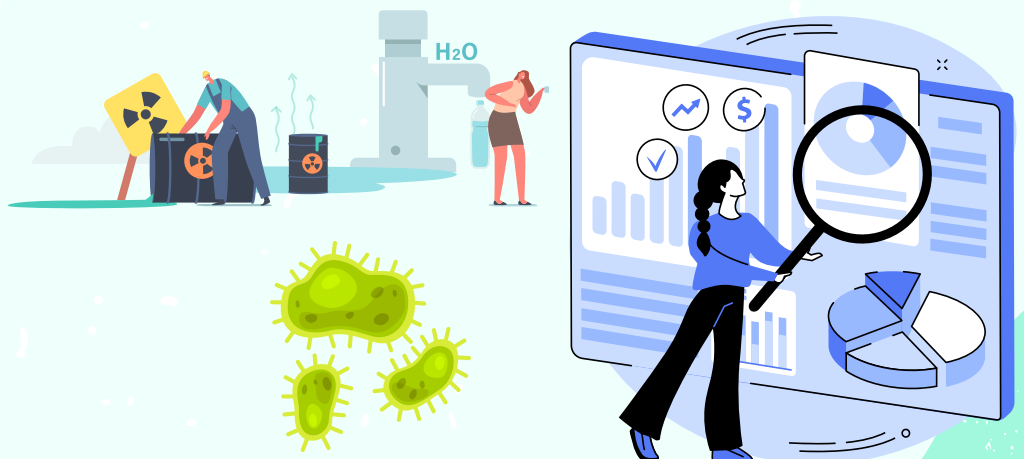
由於蠔隻經常過濾海水，鎘、鉛及汞等來自環境的金屬污染物會積聚在蠔隻體內，特別是在其內臟和消化腸道。多種工業活動均可引致金屬污染物排放到海洋，因此鄰近的捕撈水域或會受到污染。長期進食含過量鎘和鉛的蠔可對腎臟健康和神經系統的發育帶來不良的影響。

ii. 病原體

蠔隻一般在近岸水域環境飼養，因而或會受海水中的微生物及病原體（包括副溶血性弧菌和創傷弧菌等細菌、藍氏賈第鞭毛蟲和微小隱孢子蟲等寄生蟲及諾如病毒和甲型肝炎病毒等病毒）污染，而引致食物中毒。弧菌天然存在於近岸水域中，而諾如病毒、甲型肝炎病毒和部分寄生蟲則主要來自人類糞便污染。

iii. 抗菌素耐藥性微生物

進食生或未煮熟的蠔，會較易感染抗菌素耐藥性微生物。無論這些抗菌素耐藥性微生物有否引致疾病，都可能將其抗菌素耐藥性基因轉移到人體內其他細菌，因而影響日後使用的抗生素藥效。



化學危害 Chemical Hazards



工業廢水和燃煤發電廠的金屬污染物（例如汞、砷）
Industrial Wastewater and Coal-burning Power Stations
• Metallic contaminants (e.g. mercury, arsenic)

微生物危害 Microbiological Hazards



住宅污水
• 病毒（例如諾如病毒）
• 寄生蟲（例如藍氏賈第鞭毛蟲）
Domestic Sewage
• Viruses (e.g. Norovirus)
• Parasites (e.g. *Giardia*)

天然存在的細菌
（例如副溶血性弧菌）
Naturally-occurring
Bacteria (e.g. *Vibrio*
parahaemolyticus)

圖1：蠔隻的危害和污染的可能來源

蠔隻樣本食物監測

蠔類及相關製品已納入在食物安全中心（食安中心）進行的食物監測計劃抽樣範圍。食安中心對從進口、批發及零售層面抽取的樣本進行化學和微生物測試，以確保食物安全。最近的監測結果顯示，除一個進口生蠔樣本被驗出大腸桿菌含量超標外，其餘樣本的測試結果均令人滿意。隨着吃蠔的季節臨近，食安中心已額外抽取了蠔隻樣本，以保障市民健康。在最近一項時令食品調查中，所有蠔隻樣本的金屬污染物測試結果均令人滿意。





吃蠔時如何降低食安風險？



無論在哪個季節或水域捕撈，蠔隻本質上已存在食物安全風險。到目前為止，並無技術可以保證所有蠔隻均不含危害。保持均衡飲食，並避免過量進食蠔隻，能降低攝入過量金屬污染物的風險。

要減少微生物危害，處理蠔隻時，最好遵從食物安全五要點。挑選新鮮、外殼完整和沒有異味的蠔隻，並在購買預先包裝的去殼蠔前檢查其食用期限。冰鮮蠔和急凍蠔應分別妥為貯存在攝氏4度及攝氏零下18度或以下，並盡量減少生蠔暴露於室溫的時間。處理蠔隻前要徹底洗手並戴上防護手套。使用不同的砧板和器具分開處理生蠔和熟食／即食食物，以避免污染。每次只供應少量去殼生蠔。蠔隻去殼後必須在攝氏4度或以下冷凍，防止受污染並在一天內食用。非供生吃的蠔要徹底烹煮，以減低食物中毒的風險。

處理蠔隻時，有多個工序如沖洗和去殼往往是在室溫下進行的。這些處理工序在室溫下進行的時間，不應超過一小時。蠔隻在上菜前放置於室溫下的時間累計不得超過二小時。



暴露於室溫的時間及做法 (例如 25°C) Exposure to room temperature (e.g. 25°C)		
 少於 1 小時 Less than 1 hour	 1-2 小時 1-2 hours	 超過 2 小時 More than 2 hours
立即食用或冷凍於 4°C Less immediately or refrigerate 4°C	轉為熟食或丟棄 Diverted to cook products or discard	丟棄 Discard

圖2：處理暴露於室溫蠔隻的不同時間

注意事項



- 蠔隻或會帶有化學和微生物危害。
- 食安中心對蠔類及相關製品進行食物監測。
- 遵從食物安全五要點，可減少進食蠔隻的食物安全風險。

給業界的建議



- 蠔隻應購自可靠的供應商，並須附有原產國／地區有關當局簽發的衛生證書。
- 出售生蠔須獲得食物環境衛生署的書面許可／批准。
- 採購在潔淨水域收採的蠔隻。

米酵菌酸—不常見但可致命的毒素

2024年3月底，台灣衛生當局通報一宗在台北一家餐廳發生的食物中毒事故，導致34人食物中毒，兩人死亡。33人的臨床樣本檢出對米酵菌酸毒素呈陽性反應。據報，一名廚師的手檢出對該毒素呈陽性反應，顯示經該名廚師處理過的食物可能受到污染。懷疑涉事的食品包括河粉和粿條。在本文中，我們將加深對這種致命毒素的認識，並了解減低風險的方法。

米酵菌酸是什麼



米酵菌酸是一種耐熱毒素，由椰毒伯克氏菌產生，這種細菌在土壤及植物中無處不在，適合細菌生長的溫度範圍是攝氏30至37度，適合產生毒素的溫度範圍則是攝氏22至30度。最初通報的米酵菌酸中毒個案是因食用發酵粟米和以椰子為原料的食物而發生的。部分脂肪酸，特別是椰子和粟米內的脂肪酸能促進細菌生長和產生該毒素。

主要受該毒素影響的器官有肝臟、腦部及腎臟，引發的症狀包括缺乏能量、眩暈、嗜睡、腹痛和嘔吐。發病的潛伏期由30分鐘至20小時不等，嚴重者可能在症狀出現後1至20小時內死亡。根據內地國家監測回顧數據，以往中毒個案的病發死亡率高達百分之六十。

最近出現風險的食品

近年來，廣東和浙江曾爆發因食用某些浸泡過的菇菌和濕米粉引起的米酵菌酸中毒個案。這些個案涉及的菇菌為銀耳（雪耳）和黑木耳，涉及後者的個案較多。在這些個案中，菇菌大多浸泡了多於兩天，而一般相信這些菇菌若在正常情況下僅浸泡一段短時間，米酵菌酸是不大可能產生的。

濕澱粉製品或濕米粉製品（以大米為主要原料）是另一種在過去數年間涉及食物中毒個案的食品。同樣地，毒素產生的主要原因相信是長時間在室溫下存放，特別是存放時間超過24小時。在某些個案中，有人被發現違法使用一種名為脫氫醋酸鈉的防腐劑。這種防腐劑可抑制部分真菌及腐敗細菌的生長，但不能抑制椰毒伯克氏菌的生長，從而導致當麵食變壞時，在沒有味道變化的情況下存在細菌已經滋長的風險。



圖1：河粉與黑木耳



良好衛生規範為預防方法

當部分高風險食品置於室溫下時間過長，一般來說多於一天時，米酵菌酸便會產生。要預防這種情況，即使在烹煮前也需要保持這些高風險食品的時間和溫度控制得宜。若銀耳或黑木耳需要浸泡過夜，便應放進雪櫃內浸泡。濕米粉製品的保質期若多於一天，在運送、貯存和銷售過程中應在冷凍溫度下存放，這點在較暖的月份尤為重要，因為此時溫度有利椰毒伯克氏菌生長。此外，要減低與微生物交叉污染的風險，時刻保持良好食物衛生至關重要。



注意事項



1. 米酵菌酸是一種由椰毒伯克氏菌產生的耐熱毒素，最初通報的中毒個案是涉及進食發酵粟米和以椰子為原料食物。死亡率高的個案都涉及進食這些食品。
2. 近年曾發生進食浸泡菇菌和濕米粉引致的中毒個案，大多由在室溫下浸泡這些食品多於一天引起。
3. 要預防這種不常見但可致命的毒素，除了保持良好食物衛生，即使在烹煮之前也務必保持高風險食品的時間和溫度控制，以盡量減少因污染而可能存在的椰毒伯克氏菌的生長。

給業界的建議



- 運送濕米粉或類似食品到食物業處所時，要確保米粉蓋好或包好。
- 濕米粉或類似食品的保質期若多於一天，在運送、貯存和銷售過程中應在冷凍溫度下存放。
- 在室溫下運送時，確保運送時間不要超過預定的運送時間。此外，也可把所有非立即使用的存貨貯存在雪櫃內。





安全食用火鍋的重要要點



火鍋是用餐的一個熱門選擇，特別是天氣寒冷時。火鍋亦方便多人在家中相聚時享用，在一鍋置於餐桌上的水、湯或粥中把切片肉、海鮮、蔬菜和麵煮沸，蘸上各種調味料後在輕鬆談天時進食。在本文中，我們來了解較安全健康的火鍋餐要注意的地方。



圖：火鍋是在家（特別一羣人）用膳的熱門選擇

精明運用“食物安全五要點”為火鍋做好準備

精明選擇：

向信譽良好的持牌店鋪購買火鍋材料，並確保火鍋配料新鮮及質優。如選用預先包裝食物，要確保包裝完好，以及食物沒有超逾食用限期。

保持清潔：

預備食物時，須時刻保持個人、食物及環境衛生。處理食物前、進食前、接觸生的肉類或海鮮後及接觸即食食物前要用規液正確洗手最少20秒。用具和食物接觸面須要定時清潔。清洗蔬菜時，要用流動的水徹底沖洗。預備介貝類及雙貝類時，要以刷子及清水擦洗外殼，以去除污垢。以清水浸泡活生的雙貝類半天，減少其沙粒及微生物含量。去除扇貝的腸臟和生殖器官，以降低污染物的風險。但是，沖洗生肉及家禽時要注意，以免病原體通過飛濺的水花造成污染。沖洗食物後水槽及四周範圍要清潔及消毒。

生熟分開：

進食火鍋時，生和熟的配料往往會毗鄰放置以便取用。此舉會使生料中的病原體更容易污染熟食，並令交叉污染的風險增加。應使用兩套不同的筷子和用具來分別處理生和熟的食物。桌上不應擺放過多碟子，以減低食物互相接觸而導致交叉污染的可能性。

徹底煮熟：

沒有徹底煮熟食物是火鍋的主要食物安全風險。生的食物可能含有有害的細菌及病毒，若沒有徹底煮熟，這些細菌及病毒或可繼續存活，有機會在進食後引致食物中毒。每次加添水或湯汁後，應待湯汁沸騰後才把食物盛起。不要在鍋內添加過量食物，以免烹煮不均。應小心確保較大塊的食物已徹底煮熟至其中心溫度至少達到攝氏75度才可進食。蠔及介貝類的加熱要求更嚴格，應加熱至內部溫度達攝氏90度並維持90秒，或在攝氏100度的沸水中烹煮至外殼打開，然後再煮三至五分鐘，以確保能消滅常見的食源性病毒，例如甲型肝炎病毒和諾如病毒。徹底煮熟食物可殺死可能存在於火鍋配料內的沙門氏菌類、副溶血性弧菌和李斯特菌等常見致病細菌，以及諾如病毒和甲型肝炎病毒等常見病毒。

安全溫度：

火鍋配料採買回家後應妥為存放。冷藏食物應放在攝氏零下18度或以下的冰箱內，冷凍食物則應放在攝氏四度或以下的雪櫃冷凍格內。不要在室溫下解凍食物，而是最好放在雪櫃內解凍一晚，或用流動的冷水或微波爐妥為解凍。食物解凍後應馬上烹煮，若使用後兩種方法解凍，切勿再冷藏已解凍的食物。部分細小的冷藏食物（例如餃子和魚蛋）可直接從冷藏狀態煮沸，無須解凍。

其他應注意的事項

不要進食生蛋，也不要用作蘸汁，因為生蛋或含有沙門氏菌。應使用經巴士德消毒的帶殼蛋。此外，日式芥辣等佐料或用以醃製生海鮮的烈酒不能殺死海鮮內的細菌或寄生蟲。只有擬供生吃的食物才可以生吃。應選用清水或清湯等脂肪和鈉含量較低的湯底。保持均衡飲食，在火鍋食物中多加入蔬菜，避免進食過多鹽（鈉）含量高及/或高脂的食物，例如魚蛋、牛丸、蟹柳、香腸、即食麵、高脂的肉類、內臟和骨頭、沙茶及麻辣湯底等。盡量少用豉油等調味料。不要進食滾燙的食物。請慢用！



安樂查飯+業界講座 +食安指引



「安樂查飯」計劃介紹

為了促使業界遵守「食物安全五要點」及良好的衛生規範，以及在日常營運中做好食物安全工作，食安中心整合了現有的風險傳達渠道，推出全新的「安樂查飯」食物業界溝通平台，以提供更實用和配合食肆營運需要的食安資訊。

「安樂查飯」平台以WhatsApp、電子郵件及專題網頁等形式，向業界傳達最新的食安信息(包括食安指引及法例的修訂內容)，並會因應食肆發生的食物中毒事故發出警報，提醒業界須注意的事項，以免重蹈覆轍，從而減低食物中毒的風險。

在「安樂查飯」計劃下，食安中心將陸續推出新的專題網頁和風險資訊交流平台，並會為業界編訂適切的教材，以及為廚房職工舉辦工作坊，以提高他們的食安和衛生意識。歡迎業界人士掃描左邊的二維碼，下載「安樂查飯」計劃登記表格，以適時接收最新的食安資訊。



業界講座

2024年度食物業界講座

食安中心將於2024年3月至10月期間舉辦2024年度食物安全講座及「食品良好衛生規範」工作坊，向食物業從業員宣傳處理食物的正確方法，務求透過飲食業積極參與，以及政府與業界通力合作，共同推廣「食品良好衛生規範」，並推動業界在食物製造過程中實施「食物安全計劃」，以提升食物安全水平。

講座以粵語進行，參加者會獲發出席證書。詳情可留意食安中心網頁的最新消息。
<https://shorturl.at/txBOU>




食安指引

預防禽流感 - 食物安全建議

未經烹煮的禽鳥和禽鳥蛋可能被沙門氏菌或禽流感病毒等細菌或病毒污染。為避免因進食這類食物而受污染,要訣是徹底煮熟食物,殺死食物中的細菌和病毒。目前並未有證據顯示經徹底煮熟的禽鳥和禽鳥蛋是傳播禽流感的源頭。因此,只要徹底煮熟禽鳥和禽鳥蛋,便可大大減低因進食而感染禽流感的風險。

如果你想知道在選購、處理及進食禽鳥和禽鳥蛋時要注意的事項,請透過以下連結或掃描旁邊的二維碼於網上瀏覽或下載指引參考。

https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/multimedia/multimedia_pub/files/Prevention_of_Avian_Flu_Food_Safety_Advice_c.pdf



食安 指引

沙律與食物安全

沙律是混合了經最低加工的即食蔬菜的食品，可添加醬料調配，配料可包括肉類、蛋類、海產和水果。沙律一般是凍食的，因為部分配料是生或未經煮熟的，因此被視為高風險食物。此外，用具及個人衛生狀況欠佳的食物處理人員均可能污染沙律。把沙律貯存在不適當的溫度也會助長細菌滋生。

為減低沙律的食物安全風險，食安中心更新了沙律-給食物業的食物安全指引^{註1}，並已向業界及市民提供實用的建議。有關指引將分發至食物業處所及食物展覽。業界及市民應從認可及可靠的來源選購食材。經巴士德消毒的蛋類及奶類產品建議用於製作沙律醬。食物處理人員應保持良好個人及環境衛生。已製成的沙律應立即食用或存放於安全溫度^{註2}下。高危人士^{註3}應避免進食包括沙律在內的高風險食物。

註1:如果你想知道沙律常見的食物安全問題、製作沙律的食物安全措施及食物處理人員的個人及環境衛生建議，歡迎透過以下連結或掃描旁邊的二維碼於網上瀏覽或下載指引參考。

https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/multimedia/multimedia_pub/files/salads.pdf

註2:請瀏覽以下網頁以便知道更多有關「食物安全五要點」內「安全溫度」的資訊。

https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/consumer_zone/safefood_all/five_keys_apply_store.html

註3何謂「高危人士」呢?想知道?請瀏覽以下網頁。

https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/consumer_zone/susceptible_population/index.html





食安中心舉辦「預防食物投訴的建議」講座

1

食物投訴不單止會嚴重影響食肆的聲譽，更有可能會導致牌照被暫時吊銷或取消。再者，過去幾年食物投訴個案亦呈現上升趨勢。為了讓業界了解如何透過推行「良好衛生規範」及「食物安全重點控制」去處理食物，以致減少食物投訴個案發生，食物安全中心特為業界在5月8日舉辦「預防食物投訴的建議」講座。



2

第八十五次業界諮詢論壇

食安中心在6月21日舉辦了第八十五次業界諮詢論壇，議題包括安全製備粉、麵、飯以預防食物中毒(包括米酵菌酸)、給食物業製備沙律的食物安全指引、香港製造食品進入內地市場的便利通關安排、延長經港珠澳大橋進口香港鮮活食物的運作時間及粵港澳大灣區食品標準等與業界交流意見。有關活動的詳情，請瀏覽網址：
https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/committee/Notes_and_Presentation_Materials_TCF85_20240621.html



3

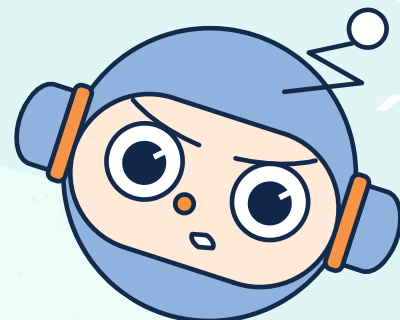
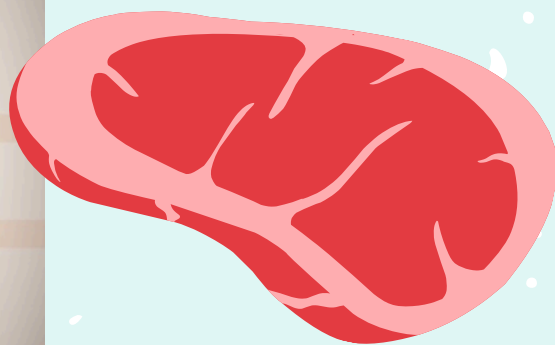
食安中心舉辦2024/2025年度「校園食物安全」及「學生午膳飯盒的食物安全」網上講座

食安中心致力保障學校食物安全，每年巡查全港多間供應學校午膳飯盒的持牌食物製造廠並舉行業界講座，提醒飯盒供應商在準備食物時須保持良好的衛生習慣。為了迎接新學年，中心特意在7月5日及7月11日分別開辦2024/2025年度「校園食物安全」及「學生午膳飯盒的食物安全」兩個網上講座予教職員及學校午膳供應商分別討論午餐飯盒的安全及介紹高風險食物、窒息風險和食物過敏等等及提醒供應商應遵守食物衛生／安全的基本原則，並應確保員工保持良好的個人和環境衛生。





容易受傷的肉肉



食安仔：

凡雪過總會留下痕跡..... 舊凍肉留咗喺冰格咁耐，有返咁上下嘅歷練，身上難免會有啲凍燒嘅傷痕，我哋唔應該因為佢嘅外表唔夠完美而嫌棄佢，舊凍肉無變壞到，仲食得㗎！

貯存喺冰格嘅急凍食物例如凍肉，如果包裝得唔好，有可能會出現凍燒嘅現象—變乾、變韌、變色，甚至「肉結冰晶」。不過，咁樣只係會改變食物嘅品質，並唔影響食物安全㗎！

如果想保護凍肉，以防佢留下「凍燒」嘅印記，不妨喺冷藏食物之前將佢妥善包好，例如放喺密實袋入面，將多餘嘅空氣排出，咁就可以令凍肉保持住靚靚嘅外表喇！

如果想知道如何安全解凍急凍食物，請瀏覽以下網頁：
<https://shorturl.at/bjBNO>



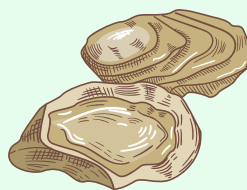


1



冰鮮蠔和急凍蠔應分別妥為貯存在攝氏多少度？

- a) 6度及攝氏零下16度或以下
- b) 4度及攝氏零下18度或以下
- c) 8度及攝氏零下18度或以下
- d) 4度及攝氏零下10度或以下



2

何謂高鈉含量的食物？

- a) 每100克食物含超過200毫克鈉
- b) 每100克食物含超過400毫克鈉
- c) 每100克食物含超過600毫克鈉
- d) 每100克食物含超過800毫克鈉



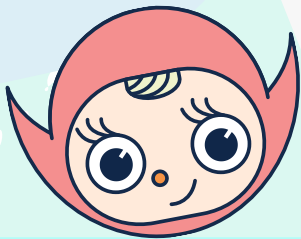
3

以下那一項不屬於食物安全五要點？

- a) 精明選擇
- b) 生熟分開
- c) 徹底煮熟
- d) 監控標準



食安仔忙甚麼？



本地食物中的工業生產反式脂肪酸

攝入反式脂肪酸可增加罹患冠心病的風險。反式脂肪酸有兩個主要來源，即天然存在於反芻動物製品（例如奶和牛油）及存在於烘焙、油炸和人造牛油食物的工業生產反式脂肪酸。由於工業生產的反式脂肪酸是從食物攝取反式脂肪酸的主要來源，而且可以用其他食物配料替代，世界衛生組織（世衛）因此制定了目標，限制食物中工業生產的反式脂肪酸^{註1}。

為響應世衛的呼籲並配合本港的行動計劃^{註2}，食物安全中心（食安中心）已修訂規例^{註3}，禁止在食物中使用部分氫化油（即工業生產反式脂肪酸的主要來源）「部分氫化油」是工業生產的反式脂肪的主要來源。食安中心最近進行的一項有關本地食品中工業生產反式脂肪酸的風險評估研究^{註4}顯示，大部分樣本中不含工業生產反式脂肪酸或工業生產反式脂肪酸含量屬低水平。只有六個樣本（4%）含超過世衛指引水平（即每100克總脂肪含2克工業生產反式脂肪酸）。禁止使用部分氫化油的修訂規例已於2023年12月1日開始生效，因此業界應確保食物不含部分氫化油。



註1: 如想知道有關「工業生產的反式脂肪-心臟健康的雙料殺手」的資訊，請瀏覽以下網頁：

https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/multimedia/multimedia_pub/multimedia_pub_fsf_148_02.html

註2: 想進一步了解「邁向2025香港非傳染病防控策略及行動計劃」的詳情，請瀏覽以下網頁：

<https://www.change4health.gov.hk/tc/saptowards2025/>

註3: 有關《2021年食物內有害物質(修訂)規例》的資訊，可以瀏覽以下網頁：

https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/whatsnew/whatsnew_fstr/whatsnew_fstr_Food_Regulations_Harmful_Substances.html

註4: 想進一步了解有關預先和非預先包裝食物中的工業生產反式脂肪酸含量的風險評估研究結果，請瀏覽以下網頁：

https://www.cfs.gov.hk/tc_chi/press/20231109_10612.html



有關此刊物

本刊物的網上版本已上載至食安中心網頁 (www.cfs.gov.hk)，歡迎登入瀏覽。

如有查詢，請致電 2381 6096 與食安中心傳達資源小組聯絡。

參觀傳達資源小組展覽室

食安中心的傳達資源小組展覽室位於港鐵南昌站C出口附近，設有展覽廳、公眾及業界的資料廊，配有視聽設備，以供市民和業界直接了解香港的食物安全資訊，免費入場，歡迎參觀。(有關最新的到訪安排，可瀏覽網頁 www.cfs.gov.hk)

地址：九龍欽州街西 87 號食物環境衛生署南昌辦事處暨車房4樓 401 室

查詢電話：2381 6096

電郵地址：rc@fehd.gov.hk

開放時間：星期一至五：上午 8 時 45 分至下午 1 時；

下午 2 時至 5 時 30 分

星期六、日及公眾假期休息

