

# 立法會 *Legislative Council*

立法會CB(2)719/11-12(08)號文件

檔 號：CB2/PL/FE

## 食物安全及環境衛生事務委員會

立法會秘書處為2012年1月10日會議  
擬備的背景資料簡介

## 食物安全中心食物監察計劃公佈機制

### 目的

本文件就食物安全中心向業界及市民公佈食物監察計劃及食物安全評估的結果提供背景資料。

### 背景

2. 食物安全中心於2006年在食物環境衛生署之下成立，旨在通過政府、食物業界和消費者三方面合作，確保在香港出售的食物安全和適宜食用。食物安全中心定期進行食物監察計劃，該計劃是為了控制及預防食物危害而設，亦是該中心保障食物安全的一個主要環節，以確定在香港供應的食物是否可供安全食用。

3. 食物安全中心自2007年開始就食品監察採取以專項食品 and 以民為本的方法，包括日常食品監察、專項食品調查及時令食品調查。食物安全中心會以新聞公告的方式及在該中心的網站適時公布食物測試結果。對市民健康有即時影響的食物監察結果會即時公布。專項食品調查的結果會在調查完成後發放，而時令食品調查的結果則會於相關節日或時令季節前公布，讓消費者可作出有依據的選擇。食物安全中心也會透過其網站每月發表食物安全報告，公布上月的所有監察結果。除了公布結果外，中心還會向消費者提供建議，以盡量減低問題食物對健康造成的影響。

4. 食物安全中心已通過成立委員會和舉辦論壇（即食物安全專家委員會、業界諮詢論壇及消費者聯繫小組），就食物風險問題與各專家、學者、食物業界人士、消費者和市民進行定期溝通。

## 委員的關注

5. 李華明議員在其2011年12月15日的函件內對食物監察計劃的公佈機制表示關注，特別是最近就兩項食物安全研究向市民作出的公佈，即"本地一些風險較高的麵包及三文治的微生物質素"及"香港首個總膳食研究：二噁英和二噁英樣多氯聯苯"。

6. 據食物安全中心表示，"本地一些風險較高的麵包及三文治的微生物質素"的研究由食物安全中心與消費者委員會在2011年6月至8月期間合作進行，旨在探討一些微生物風險較高的麵包及三文治的微生物質素。這項研究的結果顯示，在烘焙過程後受到污染、長時間於室溫貯存及處理食物過程不衛生，都可能是導致麵包及三文治樣本的微生物質素欠佳的主要原因。食物安全中心繼而就安全製作麵包和三文治草擬了一份指引，並在業界諮詢論壇2011年12月9日的會議上就該指引及研究結果進行討論。研究結果、指引擬稿及向市民及業界提供的意見則於業界諮詢論壇舉行後5天，即2011年12月15日，在食物安全中心的網站上發表。

7. 根據從食物安全中心網站所得到的資料，香港首個總膳食研究於2010年3月展開，並將於2014年完成。該項研究的其中一項食物安全評估是評估從膳食中攝入的持久性有機污染物，評估由食物安全中心在2010年6月至11月期間進行。評估結果顯示，桂花魚、蠔及鯧魚的二噁英和二噁英樣多氯聯苯含量最高，為消費者帶來致癌的風險。這些結果已在業界諮詢論壇2011年12月9日的會議上討論，並於2011年12月13日上載食物安全中心的網站。

8. 李華明議員質疑食物安全中心只向業界披露研究結果的公佈安排，是否符合市民的利益。

## 相關文件

9. 有關本地麵包及三文治的微生物質素風險評估研究的節錄部分及香港首個總膳食研究："第一號報告：二噁英和二噁英樣多氯聯苯"的摘要分別載於**附錄I**及**附錄II**。

立法會秘書處  
議會事務部2  
2012年1月4日

## 本地一些風險較高的麵包及三文治的微生物質素

## 摘要

食物安全中心（中心）與消費者委員會（消委會）合作進行研究，分析本地一些麵包及三文治的微生物質素。這項研究集中探討一些風險較高而又較常見的麵包及三文治的微生物質素，並旨在提高食物業界對安全配製及處理這類食品的關注。

## 研究

2. 這項研究在 2011 年 6 月至 8 月期間，從本港各地區的不同食肆、超級市場及烘製麵包餅食店（包括獨立及連鎖店舖），搜集了 113 個樣本，然後交由衛生署衛生防護中心的公共衛生化驗服務處進行微生物化驗，檢測項目包括需氧菌落計數、大腸桿菌含量（總數）、金黃葡萄球菌及蠟樣芽胞桿菌含量。另外，含肉類或雞蛋的樣本亦同時檢測沙門氏菌類含量，而含海鮮的樣本則同時檢測副溶血性弧菌含量。這項研究並根據中心在 2007 年發出的《即食食品微生物含量指引》（《指引》）訂明的準則來評估樣本的微生物質素。

3. 《指引》訂明有關食物的微生物含量準則，用以顯示食物的安全和衛生質素。根據《指引》，食物的微生物質素可分為四級<sup>\*</sup>，即 A 級、B 級、C 級和 D 級。

4. 在這項研究的 113 個樣本中，大部分樣本（96%）的微生物質素為 A 級或 B 級。不過，4 個樣本（包括 3 個椰絲奶油包及 1 個熱狗）的微生物質素為 C 級，需氧菌落計數及/或金黃葡萄球菌含量偏高，反映有關樣本的衛生質素可能欠理想及有關食物業處所的衛生情況有待改善。

5. 這項研究的結果顯示，在烘焙過程後受到污染、長時間於室溫貯存及處理食物過程不衛生，都可能導致麵包及三文治樣本的微生物質素欠佳。因此，食物業界在製作麵包及三文治的過程中，應保持良好的衛生習慣。為協助業界在營運時採取食物安全措施，以製作和售賣合乎衛生及可供安全食用的麵包及三文治，中心已草擬一份《安全製作麵包和三文治的業界指引》，在徵詢業界的意見後，便會廣泛派發給業界並上載於中心的網頁供業界參考。

## 給市民的意見

- 光顧可靠的持牌食物業處所。
- 麵包和三文治宜盡快食用。
- 除了一些微生物風險較低的麵包（例如豬仔包及菠蘿包）可於室溫下安全儲存一段較長的時間外，其他較易變壞的麵包和三文治（包括消費者在家自製的三文治）如非即時進食，應妥善存放於雪櫃（例如 4°C 或以下），並在 1 至 2 天或保質期內食用。

## 給業界的意見

- 向可靠的來源購買原材料。
- 審慎估計每天各款麵包、三文治及其餡料的需求量，以免配製過量。
- 將容易變壞的餡料貯存在 4°C 或以下，並避免交叉污染。
- 除了一些微生物風險較低的麵包（例如豬仔包及菠蘿包）可於室溫下安全貯存一段較長的時間外，其他較易變壞的麵包和三文治須貯存在 4°C 或以下；把放在室溫超過 4 小時的產品棄掉。
- 預先計劃工作時間表，避免過早配製麵包和三文治。
- 時刻保持良好的個人衛生習慣。

## 其他資料

6.2011 年 12 月 15 日出版的選擇月刊（第 422 期）載有相關文章。

---

\*A 級：食物樣本的微生物狀況令人滿意。

B 級：食物樣本的微生物狀況未達滿意水平，不過仍可接受，可供人食用。

C 級：食物樣本的微生物狀況令人不滿意。食物業處所持牌人應查究原因，並採取措施改善。

D 級：食物樣本的微生物狀況不可接受。食物樣本含有的致病菌超出可接受的水平，可能會危害食用人士的健康。除了勸諭食物業處所持牌人外，當局會考慮發出警告信和採取其他執法行動。

食物環境衛生署  
食物安全中心  
風險評估組  
2011 年 12 月

## 香港首個總膳食研究第一號報告

## 香港首個總膳食研究：二噁英和二噁英樣多氯聯苯

## 摘要

食物安全中心現正進行香港首個總膳食研究，目的是估計整體香港市民和不同人口組別從膳食攝入各種物質(包括污染物和營養素)的分量，從而評估攝入這些物質對健康帶來的風險。本報告評估香港市民從膳食攝入二噁英和二噁英樣多氯聯苯這類持久性有機污染物的情況。

2. 二噁英指多氯二苯並對二噁英(PCDD)和多氯二苯並呋喃(PCDF)，二噁英樣多氯聯苯則指毒理性質與二噁英相似的多氯聯苯(PCB)。這兩種物質雖然來源不同，但毒性和作用機制相近，通常作為同一類物質來評估。二噁英和二噁英樣多氯聯苯可長時間存留在環境，並在食物鏈中生物累積。肉類、奶類製品、蛋和魚等動物源性食物的二噁英和二噁英樣多氯聯苯含量通常較高。

3. 二噁英和二噁英樣多氯聯苯備受關注，主要原因是這兩種物質會對人體多個系統(包括內分泌和免疫系統)以及發育中的神經系統產生毒性作用，並可能會致癌。這兩種物質的其中三種同系物，分別是2,3,7,8-四氯二苯並對二噁英(TCDD)、2,3,4,7,8-五氯二苯並呋喃和多氯聯苯126(PCB126)，已確定為人類的致癌物。

4. 基於多氯二苯並對二噁英、多氯二苯並呋喃和多氯聯苯的持久性和毒性，斯德哥爾摩公約已把這些物質列為持久性有機污染物，並要求締約各方採取措施，消除或減少在環境中釋放持久性有機污染物。

5. 2001年，聯合國糧食及農業組織/世界衛生組織聯合食品添加劑專家委員會把多氯二苯並對二噁英、多氯二苯並呋喃和二噁英樣多氯聯苯的暫定每月可容忍攝入量定為每公斤體重70皮克毒性當量(TEQ)。毒性當量的數值是根據世界衛生組織所定的毒性當量因子(TEF)計算出來的。世界衛生組織把17種多氯二苯並對二噁英和多氯二苯並呋喃的同系物以及12種二噁英樣多氯聯苯的同系物的毒性與毒性最強的四氯二苯並對二噁英相比，訂出有關物質的毒性當量因子。

## 結果

6. 這項研究合共檢測了 142 個混合樣本，分析二噁英和二噁英樣多氯聯苯的含量(2010 年 6 月至 11 月期間進行兩次抽樣工作，涵蓋 71 種不同食物。每次抽樣每種食物購買 3 個樣本並加以處理，合共抽取了 426 個樣本。)。全部 142 個混合樣本均驗出含有至少一種二噁英和二噁英樣多氯聯苯的同系物，當中約三分之二(66%)的二噁英和二噁英樣多氯聯苯的同系物含量在檢測限之上。在所有食物組別中，“魚類和海產及其製品”的二噁英和二噁英樣多氯聯苯含量最高(平均含量為每克 0.440 皮克毒性當量)，其次是“蛋及蛋類製品”(平均含量為每克 0.137 皮克毒性當量)、“油脂類”(平均含量為每克 0.094 皮克毒性當量)和“肉類、家禽和野味及其製品”(平均含量為每克 0.091 皮克毒性當量)。二噁英和二噁英樣多氯聯苯含量最高的三種食物均屬於“魚類和海產及其製品”，分別為桂花魚(平均含量為每克 1.056 皮克毒性當量)、蠔(平均含量為每克 0.926 皮克毒性當量)和鯧魚(鱸魚)(平均含量為每克 0.885 皮克毒性當量)。

7. 攝入量一般的市民每月從膳食攝入二噁英和二噁英樣多氯聯苯的分量為每公斤體重 21.92 皮克毒性當量，攝入量高的市民則為 59.65 皮克毒性當量，分別佔暫定每月可容忍攝入量的 31.3% 和 85.2%。

8. “魚類和海產及其製品”是市民從膳食攝入二噁英和二噁英樣多氯聯苯的主要來源，佔總攝入量的 61.9%，其次是“肉類、家禽和野味及其製品”和“混合食品”，分別佔總攝入量的 20.0% 和 7.0%。“魚類及其製品”是市民從膳食攝入這兩種物質的最主要來源，佔總攝入量的 55.6%。研究結果顯示，市民從膳食攝入二噁英和二噁英樣多氯聯苯，主要來自水產和肉類，這點與其他地方的膳食攝入量研究結果相若。

## 結論及建議

9. 攝入量一般的市民每月從膳食攝入二噁英和二噁英樣多氯聯苯的分量為每公斤體重 21.92 皮克毒性當量，攝入量高的市民則為 59.65 皮克毒性當量，兩者的攝入量均低於暫定每月可容忍攝入量，因此一般市民的健康受到二噁英和二噁英樣多氯聯苯嚴重不良影響的機會不大。不過，二噁英和二噁英樣多氯聯苯會致癌，各界應致力減少市民從膳食攝入這兩種物質的分量。

10. 我們應採取源頭控制措施，預防和減少人體的攝入量。國際社會應致力減少二噁英的排放和對食物造成的污染，這一點對減少人體從膳食

攝入二噁英和二噁英樣多氯聯苯十分重要。

11. 市民應去掉肉類的脂肪和食用低脂奶類製品，並應保持均衡及多元化的飲食，包括進食多種蔬果，避免因偏食某幾類食物而攝入過量的二噁英和二噁英樣多氯聯苯。魚類含有如奧米加-3脂肪酸、優質蛋白質等多種人體所需的營養素，市民宜適量進食多種魚類。