風險評估研究 –
嬰兒奶瓶和兒童餐具的安全問題

食物環境衞生署
Food and Environmental Hygiene Department

食物安全中心
Centre for Food Safety

研究目的

- 以文獻研究方式檢視有關嬰兒奶瓶和兒童餐具的安全問題
- 探討這些產品所含的化學物可能遷移到食物對健康構成的影響

研究範圍

物品

- 嬰兒奶瓶和兒童餐具

材料

- 聚碳酸酯和三聚氰胺
- 本港市面常見的塑料和非塑料

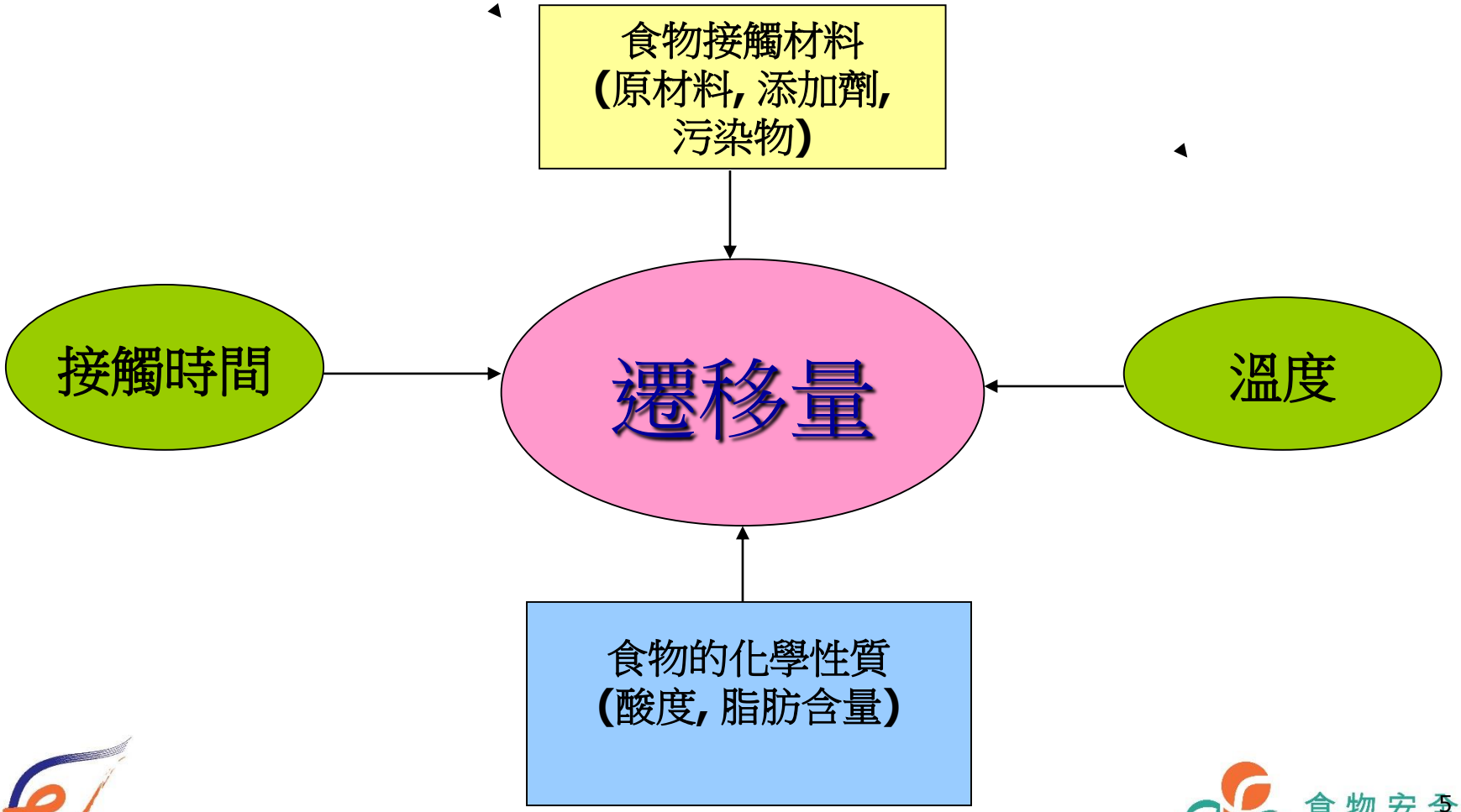
化學物

- 潛在遷移物，例如單體、添加劑及污染物等

資料來源

- 聯合國糧食及農業組織(糧農組織) /世界衛生組織(世衛)和一些國家機構的風險評估研究
- 學術研究報告
- 業界組織的技術數據
- 本地風險評估研究及監測結果

遷移量的因素



食品接觸材料的規管

國際

- 沒有一套統一的標準
- 通用原則: 不應對人體健康構成威脅

美國和歐盟

- 授權/審批使用材料(單體、添加劑)
- 對由食品接觸材料釋出的化學物作出限制

中國內地

- 對特定類型的食品接觸材料如塑料、紙張、鋁等制定法例
- 「食品容器、包裝材料的使用及添加的衛生標準」參考了美國和歐盟的制度

食品接觸材料的規管(2)

本地

- 受《消費品安全條例》（第**456**章）規管，由香港海關負責執法
- 香港海關監察在香港市面上供應消費品的安全性，以確保產品能達到合理的安全程度
- 根據《公眾衞生及市政條例》，本港食物業使用的食物用具的安全性受食環署監察

聚碳酸酯 (PC)

- 透明硬塑膠
- 耐熱度~攝氏140度
- 單體：雙酚A（BPA)
- 特定遷移限量(SML)=0.6 mg/kg（歐盟,中國內地）

OTHER

食物環境衛生署
Food and Environmental Hygiene Department

食物安全中心
Centre for Food Safety

8

雙酚A對健康的影響

- 最近研究聲稱
  - 一些動物實驗研究結果顯示，低劑量雙酚A會影響動物生殖系統及發育期的大腦和行為
- 一些食物安全機構
  - 嬰兒和兒童現時攝入的雙酚A份量遠低於安全上限
- 2010年糧農/世衛組織成立聯合專家小組舉行會議
  - 專家小組認為根據目前已知的雙酚A資料，暫時未能以低劑量雙酚A的動物研究結果，來確切評估其對人類健康的風險

本地及國際情況

- 禁止製造及銷售含雙酚A的嬰兒奶瓶(加拿大、歐盟及中國大陸)
- 鼓勵業界自願逐步淘汰雙酚A製造的嬰兒奶瓶(美國、澳洲和日本)
- 中心支持業界停止製造和出售含雙酚A的嬰兒奶瓶和學習杯

食物環境衛生署
Food and Environmental Hygiene Department

食物安全中心
Centre for Food Safety

10

三聚氰胺

- 三聚氰胺甲醛樹脂(耐熱度~攝氏120度)
- 尿素甲醛樹脂 (耐熱度~攝氏80度)
- 單體：三聚氰胺、尿素、甲醛
- 甲醛的特定遷移限量(SML)= 15 mg/kg （歐盟，中國內地）

甲醛對健康的影響

- 如果仿瓷餐具生產工藝欠佳，過量甲醛會遷移到食物
- 甲醛天然存在於大部分食物，包括水果、蔬菜、肉類、魚類、甲殼類動物，乾菌類等
- 少量的甲醛不會對身體造成即時的影響

食物環境衞生署
Food and Environmental Hygiene Department

食物安全中心
Centre for Food Safety

12

其他物料:例子

PLA　聚乳酸

PCTG　共聚聚酯

PES　聚醚砜

使用替代物料的注意事項

- 替代物料遠比聚碳酸酯或雙酚A接受過更少的測試
- 需要更多的研究評估它們的安全性
- 是否適用於接觸食物
  - 經歐盟或美國FDA授權/審批
  - 符合相關安全標準
- 規格
  - 耐熱性
  - 耐化學性
  - 耐衝擊性

總結

- 符合安全標準嬰兒奶瓶和兒童餐具不會對消費者帶來健康風險
- 食物容器製造商有責任確保產品的安全
- 家長應該遵從生產商的指引使用嬰兒奶瓶和兒童餐具

給大眾的建議

購買

- 從可靠的零售商購買嬰兒奶瓶和兒童餐具
- 塑膠嬰兒奶瓶和餐具方面，應選擇有詳細規格和使用說明的產品

使用

- 避免使用表面有破損或已損壞的餐具
- 依照生產商的指示使用，尤其是溫度上的限制和是否能放進微波爐加熱或雪櫃冷藏
- 避免使用塑膠餐具來長時間盛載高溫和油性食物或是強酸性的食物
- 避免使用金屬餐具來長時間盛載高酸性食物

清潔

- 不要使用有磨蝕性的清潔劑和清潔用具或強力化學物，以免損毀餐具表面
- 只有標明適用於洗碗碟機或蒸氣機消毒機的餐具，才可用洗碗碟機清洗或用蒸氣機消毒

給大眾的建議 (2)

嬰兒奶瓶

以下的建議適用於任何塑膠製的奶瓶或杯

- 丟棄所有刮花的瓶和餵奶杯，因為可能藏有細菌。但如果舊的奶瓶沒有損壞，是不需要更換的
- 當為孩子沖調奶粉時，儘量避免把沸水或非常熱的水、嬰兒配方或其他液體盛載於塑膠奶瓶之中。不過，當為**12**個月以下的嬰兒沖調奶粉時，應把水煮沸，然後放置不多於**30**分鐘，以確保溫度足夠（不少於攝氏**70**度）消滅奶粉中有害的細菌
- 不要用微波爐加熱任何嬰兒奶瓶－液體可能被加熱得不平均而燙傷嬰兒
- 根據奶粉標籤上的指引去消毒和清潔奶瓶，在加入奶粉前，奶瓶應被存放於室溫和陰涼的地方
- 家長如果擔心聚碳酸酯奶瓶會釋放雙酚**A**的話，可選代替品如玻璃瓶

對餐具生產商和零售商的建議

- 生產商應遵守良好的製造規範 ，確保嬰兒奶瓶及兒童餐具符合相關的安全標準
- 生產商應提供產品資訊和指引，包括溫度上限和其他使用限制
- 零售商應該從可靠的生產商購入嬰兒奶瓶和餐具，並確保產品適合盛載食物
- 食物安全中心支持業界停止製造和售賣含有雙酚**A**的嬰兒奶瓶和學習杯

對食物業界的建議

- 從可靠的生產商及供應商購買餐具，並使用合適的餐具盛載食物去招待客人
- 根據產品說明及使用者指引使用餐具

~完~