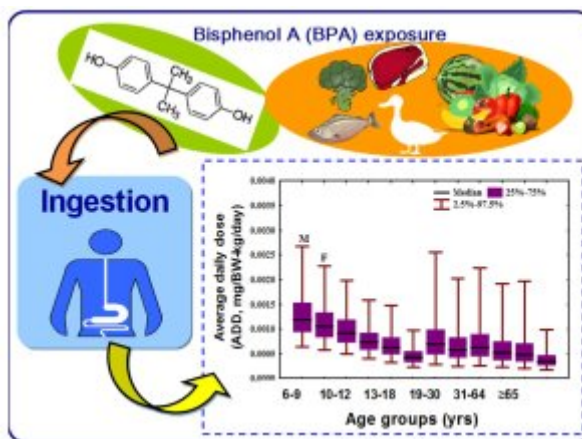


Subject 投稿領域前10%論文分享

公共衛生學系 / 陳詩潔教授

論文題目: Assessing bisphenol A (BPA) exposure risk from long-term dietary intakes in Taiwan (*Science of the Total Environment*)

摘要: 雙酚 A (Bisphenol A, BPA) 是合成聚碳酸酯 (Polycarbonate, PC) 和環氧樹脂 (Epoxy resins) 的單體，聚碳酸酯主要因純淨透明且具韌性的特質而廣泛應用於食品與飲料的包裝材料等；環氧樹脂主要因良好之反應性、柔軟性、接著性及強韌度而經常用於鐵罐內層之附著塗料等。人體暴露於 BPA 的途徑可分為吸入、皮膚接觸與攝入，以食物攝入為最主要的暴露來源。本篇研究



利用長期國民營養健康狀況變遷調查資料與國內不同食品項目檢測 BPA 濃度相互對應，推估國人每日暴露劑量 ($\mu\text{g}/\text{kg}\text{-bw}/\text{day}$)，並與美國、歐盟與加拿大所規範的參考劑量 (Reference, RfD) 比較，預測危害商數 (Hazard quotient, HQ)。結果顯示國內食物 BPA 濃度較國外高出許多，且國內北中南東各區 BPA 濃度範圍變異性大；各年齡層男女每日暴露劑量估算顯示，97.5% 百分位的 HQ 值皆小於 1 (based on EFSA, 2014)，表示在飲食暴露下無危害風險，但不可忽略其他可能的暴露來源，如罐頭、飲用水、瓶裝水、感熱紙、奶瓶等，特別是 6-9 歲兒童與 19-30 成人。

European Food Safety Authority (EFSA). 2014. Draft Scientific Opinion on the Risk to Public Health Related to the Presence of Bisphenol A (BPA) in foodstuffs. <http://www.efsa.europa.eu/en/press/news/140117.htm>.