壓電晶體嗅覺生物感測器應用於食品香味之測定 邱創興、曾耀銘 吳宗正

E-mail: 8407513@mail.dyu.edu.tw

摘要

本論文乃應用國內開發之壓電晶體嗅覺生物感測器,偵測食品中常用之單 體香料用以鑑別香味屬性,鑑別方法乃結合多變量統計分析以電腦做判別區分,其結果與人為之官能屬性分析具有極大之相關性,顯示壓電晶體嗅覺生物感測器具有辨別氣味屬性之能力,實驗中並對ethyl butyrate, ethyl octanoate,ethyl heptanoate,ethyl propionate, ethyl acetate,cis 3-hexanyl acetate,trans 2-hexanel,3-hexanol,2-nonanol, 2-nonanone, 4-methyl 2-pentanoate,2-decaneone,2-undecaneone等單體香料主成分分析結果與人類嗅覺閾值之間有一良好之線性關係;壓電晶體應用於茶葉品質量化之研究,以六角形圖譜表示可以對不同種類,不同等級茶葉做有效之區別,此外配合電導度,電動勢及色差儀等輔助測量可正確地關係茶葉品質之色香味等因素,作一客觀分析,故本研究建立了一個利用各種科學儀器來量化茶葉品質之方法。

關鍵詞: 壓電晶體嗅覺生物感測器; 香味屬性; 嗅覺閾植

目錄

0

參考文獻

0