

國立臺灣海洋大學

食品安全管理碩士在職學位學程

專題討論

- 1 以微藻增強能量棒在營養、理化和感官特性的研究

學生：張玉珍 學號：4124X004

指導老師：莊培琹 班級：食安碩專班1A

報告日期：113/03/16

時間掌握(10分)	表達能力(30分)	投影片內容(10分)	書面資料(10分)

以微藻增強能量棒在營養、理化和感官特性的研究

張玉珍

2024/03/16

大綱

一、 前言

二、 簡介

三、 材料方法

四、 結果與討論

五、 結論

摘要

含有高營養成分的能量棒具有方便食用的特性，成為受到歡迎的膳食補充劑。此外，微藻如螺旋藻和小球藻，含有優質蛋白質和必需生物活性化合物，成為具有吸引力的食品成分。本研究將膳食補充劑能量棒分別加入0.0%、2.5%及5.0%的微藻，觀察其顏色、水活性、水分含量、質地以及營養和感官特徵等的變化。研究結果顯示，微藻具有提高能量棒在蛋白質和維生素B12的含量，對產品的顏色、風味和質地產生影響。其中，螺旋藻具有最明顯的變化，除增加能量棒的顏色呈現深綠色外，且含有海洋/鮮味以及糖果和草的風味。添加不同種類的小球藻會產生不同的顏色，在商業產品配方中應考慮其鮮味及腥味的感官風味。

一、 前言

富含卡路里和營養成分的能量棒作為代餐或營養補充劑時，依照營養價值可區分為能量棒、食品棒、蛋白質棒或運動棒 (Boukid et al., 2022a)。以穀物為主要成分的能量棒，富含碳水化合物，對於運動員而言，可快速提供所需的能量。在先前的研究顯示，預計到 2026 年，全球穀物棒市場將達到 8.5%