

1 澳洲之肉類、人造肉及傳統高植物蛋白食品的風味和代謝質體特徵

2 莊茹涵

3 113/11/30

4 大綱

5 一、前言

6 二、材料與方法

7 三、結果與討論

8 四、結論

9 五、圖表

10 六、參考文獻

11 摘要

12 全球對植物性蛋白質和植物性食品的需求逐漸增加，這趨勢主要是由於全球人口成
13 長和消費者轉向更永續和更健康的飲食所致。現有的植物性蛋白食品和仿肉食品通常具
14 有不良的感官風味，因此了解植物性原料前驅物如何形成所需的肉類風味顯得非常重要，
15 可以提高人們對新型態高植物蛋白食品的接受度。本篇研究旨在對烤肉（牛肉、雞肉和
16 豬肉）中產生的非揮發性和揮發性風味物質進行分析，並將其與市售肉類替代品和傳統
17 高植物蛋白食品（納豆、天貝和豆腐）進行比較，以固相微萃取法和氣相層析質譜法鑑
18 別樣品中之風味物質。非揮發性成分使用軌道式高解析質譜儀(Orbitrap mass
19 spectrometry)進行非標的物分析。研究顯示，在沒有考慮特定揮發物的氣味活性時，植
20 物性食品與烤肉相比，植物性食品中的揮發性風味物質具有更高的濃度與多樣性，平均
21 而言，植物性產品中的揮發物總量高於真實肉類。在非揮發性風味成分上，在肉類和植
22 物性食品中發現了一系列的游離胺基酸、二肽、三肽、四肽、核苷酸、黃酮類化合物和
23 其他代謝物，這些成分構成了肉品的主要風味來源。

24
25 關鍵字:植物肉、風味、代謝質體、蛋白質

26 參考文獻:

- 1 Kaczmarska, K., Taylor, M., Piyasiri, U., & Frank, D. (2021). Flavor and Metabolite Profiles
- 2 of Meat, Meat Substitutes, and Traditional Plant-Based High-Protein Food Products
- 3 Available in Australia. *Foods*, *10*(4), 801. <https://doi.org/10.3390/foods10040801>