

國立臺灣海洋大學

食品科學系碩士在職專班

專題討論

**Second life of hops: Analysis of beer hopped with hop pellets previously
used to dry-hop a beer**

啤酒花的第二次生命：對於先前用於乾投的啤酒花顆粒進行分析

學生：葉志騏

學號：41442016

指導教授：陳建利教授

班級：食科碩專班 1A

報告日期：2025/11/15

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）

啤酒花的第二次生命：對於先前用於乾投的啤酒花顆粒進行分析

Second life of hops: Analysis of beer hopped with hop pellets

previously used to dry-hop a beer

葉志騏

114/11/15

大綱

一、前言

二、材料與方法

三、結果

四、結論

五、參考文獻

摘要

乾投酒花這項過程是將啤酒花中的物質以冷萃的方式融入於啤酒中。然而，使用大量的啤酒花原料可能會導致於多數酒類的耗損及酒花渣的損失。在這項研究中，使用回收啤酒花釀造的啤酒試驗批次中添加了不同劑量的回收啤酒花。使用回收啤酒花釀造的啤酒其苦味（IBU）較低，以及在啤酒花衍生揮發物（例如香橙烯、 α -松油醇、香葉酸甲酯和石竹烯）也有較低濃度的表現。但他們在抗氧化活性（透過 ABTS⁺、DPPH[·] 和 FRAP 試驗評估）保有一樣的效果。另外在酚類化合物的濃度以及許多酵母衍生的揮發性代謝物，其表現相似於模型啤酒（以新啤酒花釀造的），並在感官分析中在味道評分裡獲得了較高的評價。

「關鍵字：啤酒、抗氧化活性、食物浪費、使用過的啤酒花、回收啤酒花」