

苦茶籽原料及製程處理對於苦茶油安全穩定性之影響

食安碩專一 4114X009 郭禹澤

2024/12/14

大綱

一、前言

二、製程對於苦茶油安全穩定性的影響

三、材料與方法

四、研究結果

五、結論

摘要

苦茶油（油茶籽油）是全球四大木本種子油之一，以其適當的脂肪酸組成和豐富的生物活性物質，被認為是高級食用油，具有多種健康益處，如降血壓、降低膽固醇、保護肝臟、抗癌等。然而，其油脂提取過程受到多種因素的影響，特別是不同的提取方法和預處理技術。傳統的提取方法，如機械壓榨和溶劑提取法雖然在工業生產中廣泛使用，但存在出油率低、安全不穩定和環境影響較大的問題。因此，為了提高油脂產量和改善油品安定性，越來越的較為新穎的技術逐漸被開發。此外，預處理方法對油品安定性的提升也相當重要，文獻中針對不同的熱風、蒸汽和膨化處理，也能發現對苦茶油安全穩定性產生影響。乾燥處理作為提取過程中的關鍵步驟，傳統的陽光和陰乾方法效率較低且風險較大，而光照和無光處理能有效提高油脂的產量，並顯著提高飽和脂肪酸和亞油酸的含量。選擇合適的預處理和提取技術對於提升苦茶油的產量、安定性和營養價值具有關鍵作用，並能有效降低生產過程中的環境影響。

關鍵字：苦茶油、脂肪酸、出油率

參考文獻

- Li, G., Ma, L., Yan, Z., Zhu, Q., Cai, J., Wang, S., Yuan, Y., Chen, Y., & Deng, S. (2022). Extraction of oils and phytochemicals from *Camellia oleifera* seeds: Trends, challenges, and innovations. *Processes*, *10*(8), 1489-1515.
- Wang, M., Zhang, Y., Wan, Y., Zou, Q., Shen, L., Fu, G., & Gong, E. S. (2022). Effect of pretreatments of camellia seeds on the quality, phenolic profile, and antioxidant capacity of camellia oil. *Frontiers in Nutrition*, *9*, 1-16.

- 1 Wu, J., Fan, X., Huang, X., Li, G., Guan, J., Tang, X., Qiu, M., Yang, S., & Lu, S. (2021).
- 2 Effect of different drying treatments on the quality of camellia oleifera seed oil. *South*
- 3 *African Journal of Chemical Engineering*, 35(1), 8-13.