

112年度「提升嬰幼兒食品製造業者自主管理職能輔導計畫」

線上說明會(第1場)

委辦單位：衛生福利部食品藥物管理署
執行單位：財團法人食品工業發展研究所



衛生福利部
食品藥物管理署
Taiwan Food and Drug Administration

<http://www.fda.gov.tw/>

大綱

第一堂：嬰幼兒食品非登系統登錄作業說明

第二堂：米果/米餅製程衛生安全管理

第三堂：寶寶粥罐頭食品製程衛生安全管理

第四堂：寶寶肉鬆製程衛生安全管理

112年度「提升嬰幼兒食品製造業者自主管理職能輔導計畫」

嬰幼兒食品

肉鬆製程衛生安全管理

財團法人食品工業發展研究所
施金德 副研究員



衛生福利部
食品藥物管理署
Taiwan Food and Drug Administration

<http://www.fda.gov.tw/>

前言

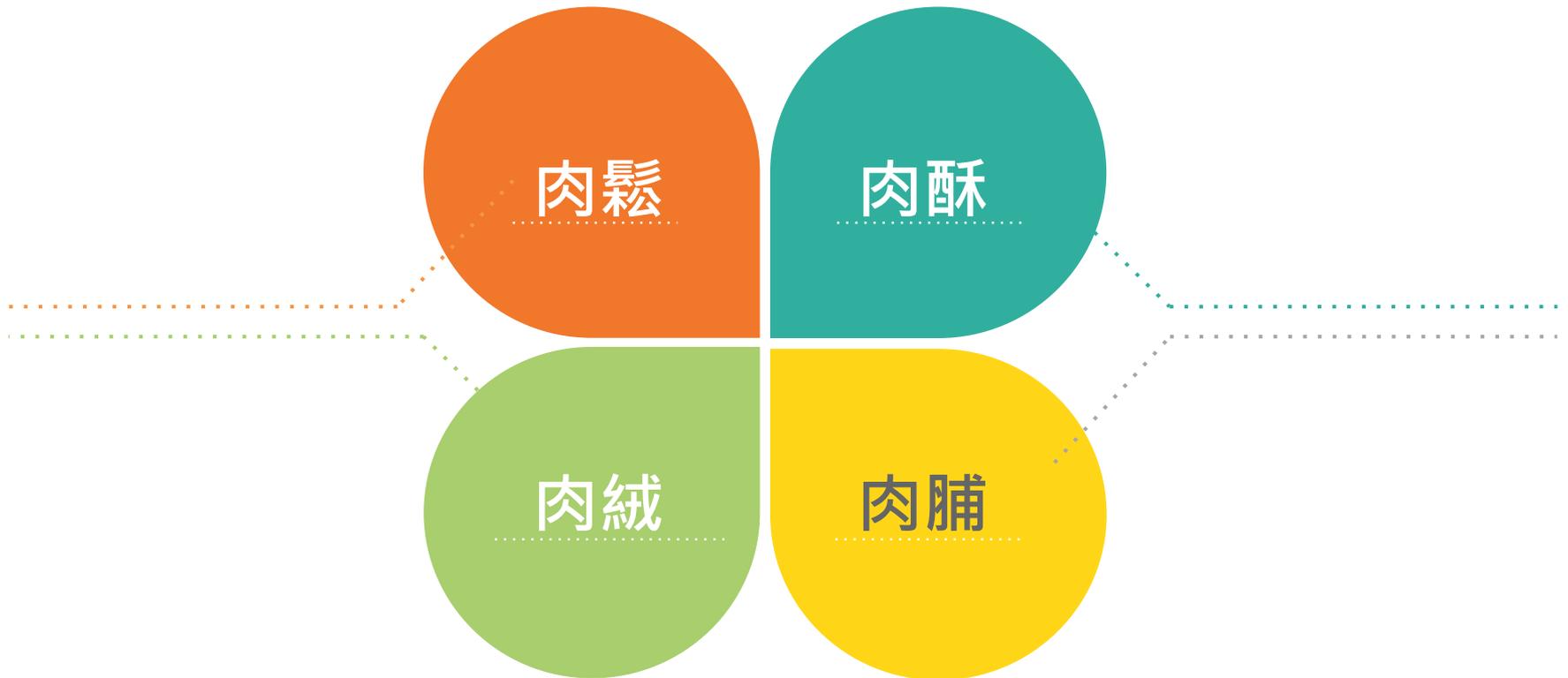
- 肉製品在台灣市售產品眾多。
- 一般大眾常見臘肉、中式香腸、西式火腿、西式香腸、培根、肉鬆、肉酥、肉乾、漢堡肉、貢丸等。
- 依照加工方式而有不同分類，如醃製肉品、調理肉品、乾燥肉品。
- **肉鬆**(肉酥)為傳統中式加工食品，其食用方便、且風味獨特，隨著工商業的發達和社會的進步，漸由家庭廚房烹調自製，發展到大規模的工廠生產，成為市場行銷或特產加工食品。
- 目前肉鬆對於不同消費對象，可在分為一般大眾消費者、或針對**嬰幼兒食用之肉鬆**。

一般市售產品名稱



前言

- 市售常見產品有何差別？



- 依照食用對象可細分專門供嬰幼兒食用之產品

- **肉鬆**：以**畜禽肉**為原料，經過煮熟、撕絲、調味、滷煮及炒乾後，再摻和熟食用油，焙炒至肌肉纖維充分鬆散之製品；或直接以肉胚為原料，摻和熟食用油及調味料一起焙炒至肌肉纖維充分鬆散之製品。
- **肉絨**：以**畜禽肉**為原料，經過煮熟、撕絲、調味、滷煮及焙炒等過程而製成之鬆綿狀製品，或直接以肉胚為原料，摻和配料一起焙炒至鬆綿狀之製品。
- **肉胚**：以畜禽肉為原料，經煮熟、撕絲、調味、滷煮及炒乾後，未摻和熟食用油，為肉酥、肉絨之初胚產品。

參照 [CNS 15144](#) 之定義

肉鬆製造流程簡介



製程管制之四大區塊



製程管制要求-入廠原料

- 原物料入廠基本要求：
 - ✓ 原料來源要合法，非屬合法原料不可使用。
 - ✓ 原料無標示有效日期者不得合格入庫使用。
 - ✓ 每批原料須經檢查合格後，方可進廠使用。
 - ✓ 原物料驗收須考慮原來可能帶來之風險與危害，如:肉鬆的原料豬肉，有無動物用藥殘留、微生物汙染、異物、已失溫(解凍)。
 - ✓ 一般檢驗以物理性檢驗為主，其次為微生物、最後則是化學性檢驗。

製程管制要求-製程原料

- 製程之原料基本要求：
 - ✓ 過期原料與食品添加物需標示、區隔，不可使用。原料及食品添加物分別貯存在適當環境(考量通風及溫濕度條件)，如為過敏原，避免交叉接觸。
 - ✓ 秤料時，已分裝原料(添加物)標示品名、有效日期。
 - ✓ 原料使用前應加以目視檢查，避免誤用品質不良之原料、
 - ✓ 原料等貯存場所，應實施有效之有害動物防治措施。
 - ✓ 生產結束而未使用完畢之原料、食品添加物等務必密封，妥善包裝並存放並於品質正常期限內儘速優先使用。

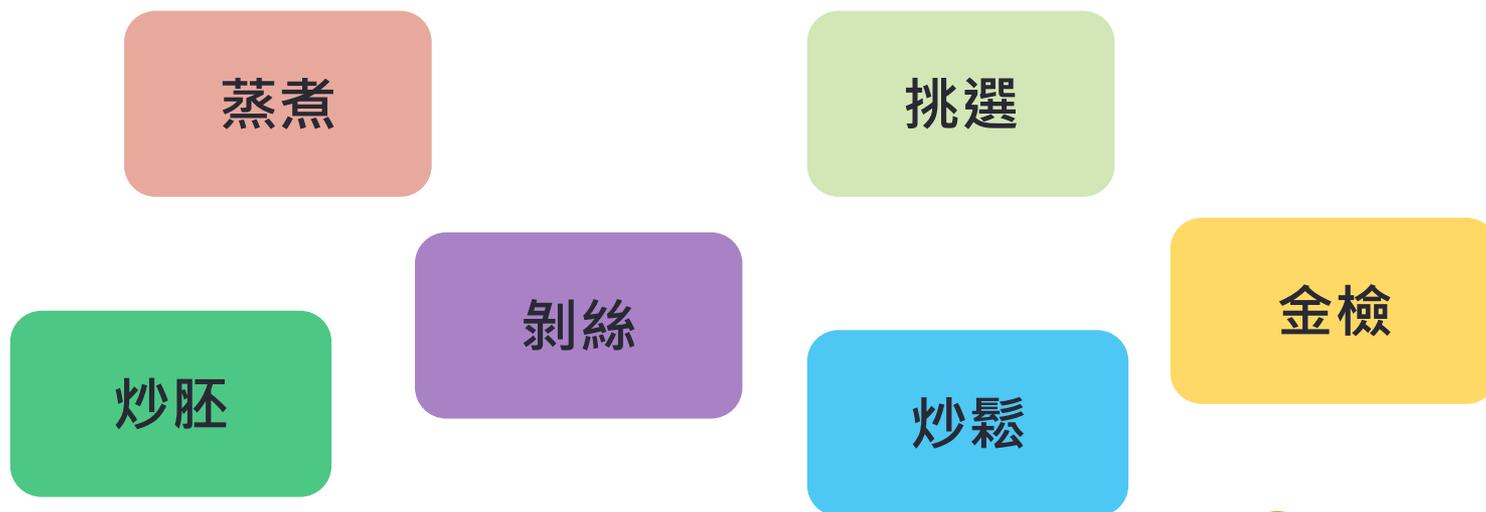
製程管制要求-設備要求

- 製程之設備基本要求：

- ✓ 製程所使用之設備、器具及容器，應符合衛生安全原則。(注意使用木質材質適用性)
- ✓ 應採取有效措施，防止金屬或其他雜物混入食品，如使用篩網、磁鐵、金屬檢測器(機)。
- ✓ 相關管控點所使用之儀器要確保使用之有效性。
- ✓ 生產環境空間要保持乾淨，天花板、牆壁避免潮濕發霉、地板積水。

製程管制要求-製程管控點

- 製造作業應嚴密控制物理條件（如時間、溫度、**水活性**、pH、壓力、流速等）及製造過程（如冷凍、冷藏、脫水、熱處理等），確保不致因機械故障、時間延滯、溫度變化及其他因素使食品腐敗或遭受污染。
- **控制水活性來防止有害微生物生長之食品，應加工處理至安全水分基準並保持。**（建議肉鬆的水活性要低於0.8）
- 使用之檢驗方法為有來源之方法或公告方法



- **原料驗收**：原料必須是健康無疾病之禽畜肉(豬肉、雞肉)，如已完全放血脂之豬肉。一般使用豬隻後腿肉居多。一般工廠依照製程，其原料區分為生肉及熟肉。
- **原料處理**：將原料肉去筋、膜、結締組織、脂肪等，並修整為適當大小。
- **蒸煮**：將修整好之原料肉進行水煮(95~100°C、2.5~3小時)，需淹過原料肉表面，依原料肉大小不同加熱時間與溫度有所差異)，要煮到可其纖維極易分開。
- **剝絲**：將煮熟原料肉，進行分絲，將肉纖維分開，其方式有兩種，包含人工或使用機器。

Meat Floss Factory Mass Production Process - Food Factory.mp4
第2集(人) 說明(中)



- 炒胚：將調味料等與原料肉進行混合，使原料充分吸收配料，並進行炒胚乾燥，炒胚時要注意溫度之管控，進行適度之攪拌翻炒，避免產生燒焦，並同時將尚為分絲之原料肉分絲，避免產生硬塊。水份建議控管在約在14%以下。
- 肉胚預冷：已炒好之肉胚，要注意盡速降溫，避免回潮，如2小時內中心溫度降至25°C以下。



- 裝袋：將已降溫之肉胚進行裝袋，材質不能使肉胚受到污染(如乾淨之塑膠袋)，建議若使用PP袋盛裝時，產品需先使用乾淨內袋包裝，不可使用進廠原料使用完後之原料袋。
- 肉胚**冷藏**貯存：儲存在冷藏環境或有溫、濕度管控之儲存環境。



- 炒鬆：須乾燥到肉纖維水分幾乎已蒸發完全，並加入以加熱之熟食用油，淋灑於肉胚上，使其酥化。直到色澤呈獻金黃、紅色色澤，帶有酥香氣味。溫度要控制得當，避免黑化。
- 肉鬆預冷挑選：注意需要產品需冷卻至室溫，並以人工再次篩選焙炒中有少數結塊、未纖維化、或焦黑的不良品。
- 金屬檢測：確保無異物混入產品。
- 包裝(袋/罐)：注意袋子及空罐之乾淨度，避免夾帶異物。



製程管制要求-人員要求

- 製程人員基本要求：
 - ✓ 工作人員與管理階層都需接受適當訓練，認知衛生、安全、品質之要求與觀念。而作業人員依製程作業標準之規定進行生產。
 - ✓ 生產實應填寫之記錄需確實。
 - ✓ 食品從業人員符合供膳健檢要求(檢查時機：新進及定期檢查)。
 - ✓ 工作中不得有抽煙、嚼檳榔或口香糖、飲食及其他可能污染食品之行為。
 - ✓ 手部保持清潔，或直接調理不經加熱即可食用之食品，應穿戴消毒清潔之不透水手套，或手部澈底洗淨及消毒。

結論

- 製程管制，分為三大區塊，進料檢驗、製程管制、產品檢驗等，由原料進廠開始管理，再藉由製程條件控管，製造出符合安全、品質良好之產品。
- 而嬰幼兒食品，因其身體正處發展階段，與成年人在免疫、判斷能力均存在非常大之差異，因此更應該特別注意，其生產之衛生與安全，且在相關重金屬及農藥等衛生標準，嬰幼兒均有不同標準。
- 此外嬰幼兒吞嚥能力仍再發展，要特別注意異物、適口性大小，均要有所管控。
- 藉由製程管控將可能之危害排除、已知之危害執行管控，確保食品安全，讓**嬰幼兒可以吃得安心、放心，有信心。**

THE END