

課程網頁：[Spring 2023 Food Additives 食品添加物](https://iychiang1809-home.blogspot.com/2023/01/spring-2023-food-additives.html)

課程前半是阿原上課，後半段是程仁華主任上課。

課程網頁與每週進度：

<https://iychiang1809-home.blogspot.com/2023/01/spring-2023-food-additives.html>

1. 阿原自編教材採開放授權(線上朋友可來信索取)

2. 本次使用的課本，若您有興趣，歡迎向出版社購買。

實用食品添加物 (六版修訂版)

定價：NT\$550 書碼：FH15-6N

ISBN：978-986-362-546-9 出版日期：2020.01

華格那出版社 <https://wagners.com.tw/product/fh15-6n/>

版權聲明

a. 阿原講解或自編教材，採用開放授權，歡迎使用。

b. 課程中所引用的他人的教學資料，在此主張著作權法第 55 條之合理使用。

本次課程 [食品添加物影片之 YouTube 播放清單](#)

([本文件](#)) 獨立特派員 食品 [食安](#) [食物](#) [營養](#)

1	2/13	江	開學週：說明評分方式。登記買書 (440 元) 預計課本進度： 預計實作項目： 本次課程之錄影 / Videos of today's course (on Youtube)
補	2/18 Sat 補 2/227	江	補課作法 1. 阿原課程 Youtube 直播網址 2. 這是 回傳課程點名的網址，回傳 2/18 課程截圖一張，請在一週內完成。 3. 本次嘗試把直播錄影一次改成 20 min，比過去依節課的影片 40 -50 min 來的短，才適合分單元及事後收看 PCHOME 泡麵 全家人奶粉 會有兩倍或三背蓋，可以添加食品添加物中的營養添加劑。但不同鈣對人體的吸收程度不同。 【韓味不二】咖啡牛奶 (200ml*6入)Binggrae 某些飲料，會加入粘稠劑，增加口感。

[《自由神》草莓果醬 \(450公克/罐\)](#)

[【義美】蛋捲冰淇淋筒系列4入裝x4盒\(奶蛋素\)-四款任選厚濃巧克力/草莓蛋捲/黑糖珍奶/芋泥芋圓](#)

2014 二甲基黃 [驗出工業染料...黑心豆乾 全台幾淪陷](#)

進度:

Ch01--完成

2

2/20

江

課本進度: CH02--完成, Ch03--完成, Ch04-部份
實作項目: 分享國外的鈔票、分享黑燈管及紫外燈。

進度 Ch02

其中各類安全性測試, 阿原使用:
新編食品衛生安全與法規, 華格那出版FA150002 第七版
也是 Ch02 單元, 也是兩個相同的作者, 請見 p2-4
其樹狀圖整理很好,
請在課本寫下影片的日期與時間

Ch02

這本書沒有細說, 阿原整理, 哪些東西需要進行安全性測試

1. 上方提到的, 建立農藥、動物用藥使用後之安全殘留量
2. 環境污染物質, 如上方提到重金屬, 之安全殘留量
3. 新物質(人類史上沒用過或少用的物質), 申請當作食品添加物
4. 新物質, 在台灣申請健康食品, 「健康食品安全性評估方法」但細節不同

發展的 Ames test 的早期, 使用已知的突變物, 例如多環芳香 X (聽), 卻沒有顯著突變。

後來知道, 有些東西本來無毒或低毒性, 經過肝臟代謝卻會提高毒性, 例如苯

於是 S9 就這樣產生了

2022/11/03

[過了十多年, 阿原又讀到美國 FDA 的 GRAS \(generally recognized as safe\) 清單, 這次懂更多了](#)

課程中提到的網頁

PCHOME

[清淨海 巧檸酸-食品等級檸檬酸 350g](#)---如果要加到食品, 檸檬酸需要有食品添加物字號, 不是包裝宣稱食品級就好。

[青草茶](#) (部份有改善肝功能的小綠人標章, 若是使用動物實驗, 可能使用四氯化碳, 細節請見法規)

3

2/27
放假

(2/10 學校的信件)

有部份同學反應, 2/18 無法到學校, 因此阿原預計進行調查, 如果有學生在 2/18 周六無法到學校上課, 人數到達一定時, 阿原會用線上課程, 及改成線上點名。

各位教師及學生您好:

註: 此信更新教室衝堂事宜!!

一、依人事行政局公告, [2/27\(星期一\)調整放假, 當日課程應於補行上班日 2/18\(星期六\)原時段、教室補課](#), 若於2/18補課會有老師或教室衝堂情形, 請分別辦理如下:

1. 教師衝堂課程如附件一: 請老師和同學另行討論補課時間, 須於學期結束前完成補課。

2. 教室衝堂課程如附件二: 請依附件二之異動教室上課, 部分課程無適合教室可異動, 請老師和同學另行討論補課時間, 須於學期結束前完成補課。

二、原於2/18 (週六)上課之課程, 因部分學生需補上班而無法到校上課, 煩請授課教師與學生視課程進度自行協調補課事宜。

三、請老師儘早規劃補課時間及教室, 以免教室衝堂。

4

3/06

江

阿原在 3/03 周五下午快篩陽, 衛保組說, 最快要3/09 才能進學校。因此這部份阿原採用線上上課, 請大家見諒。

線上課程作法

1. 阿原課程 [Youtube 直播網址](#)
2. 這是[回傳食品添加物課程點名的網址](#)，回傳 3/06 課程截圖一張。

預計課本進度：

預計實作項目：

5

3/13

江

預計課本進度：先跳到 Ch09 膨發劑（講完）。阿原自編講義：三專管理實作項目：

阿原一般前置作業

1. 購買食品添加物
2. 提醒，早上課程講義裏面有，其餘可以看電子檔或

直播錄影前置作業

1. 準備 1080p 鏡頭。
2. 測試 VLC 軟體實物投影

[【中祥】自然顏紫菜蘇打餅乾-量販包\(280g\)](#)

麵粉、無水奶油、棕櫚油、青蔥、紫菜、鹽、膨脹劑(碳酸氫鈉、泡打粉(磷酸二氫鈣、碳酸氫鈉、玉米澱粉))、酵母、酵母抽出物。

[Kid-O 日清三明治餅乾-奶油口味 340g](#)

餅乾：小麥粉、植物油(椰子油、棕櫚油)、食鹽、酵母、麥芽抽取物、膨脹劑(碳酸氫鈉)、品質改良劑(酸性焦磷酸鈉)

內餡：砂糖、植物油(椰子油、棕櫚油)、奶粉、葡萄糖粉、食鹽、香料(奶油)、大豆卵磷脂、著色劑(B-胡蘿蔔素)

[日本柿原 酪農鮮奶蛋糕139.5g](#)

砂糖、雞蛋、油脂加工品(起酥油(棕櫚油)、砂糖混合高果糖漿、麥芽糖、葡萄糖、加糖煉乳)、小麥粉、大豆油、蜂蜜、山梨糖醇、大豆卵磷脂、碳酸氫鈉、香料(原料的一部分含有大豆)

過敏原警示：小麥、牛奶、雞蛋、大豆

[森永 德用鬆餅粉 \(600g\)](#)

小麥粉、砂糖、葡萄糖、棕櫚油、小麥澱粉、棕櫚油脂粉、食鹽、泡打粉(碳酸氫鈉)、脂肪酸甘油酯、檸檬酸甘油酯、大豆卵磷脂、香料、乾酪素鈉(牛奶由

來).

[韓國 CROWN 鮮奶油鬆餅\(142g\)](#)

成份:麵粉,糖,乳脂,蛋,全脂牛奶,鹽,大豆卵磷脂,鮮奶油,碳酸氫銨,薑汁,脂肪酸甘油脂,香料,碳酸氫鈉,奶油香料

[【和秋】麻辣油條50gx4包\(零食/火鍋\)](#)

油條(麵粉、大豆油、芥花油、鹽、碳酸氫銨、碳酸鎂、碳酸氫鈉、燒鉀明礬、鉀明礬)、椒麻粉、二氧化矽、油性辣椒紅色素、L-麩酸鈉

[【胡媽媽灶腳】金包銀花枝油條4盒\(75g±5%/盒\)](#)

花枝、油條(麵粉、棕櫚油、碳酸氫銨、食鹽、碳酸氫鈉、燒鉀明礬)、里肌油(台灣)、太白粉、糖、鹽、胡椒

本次作業(二選一)

1. 可以使用網頁方式, 與另外一門課連動。題目: 產品中的食品添加物
- 2.

請大家吃的代糖

[What Is Erythritol?](#)

[Nature Medicine](#) Article Published: 27 February 2023

[The artificial sweetener erythritol and cardiovascular event risk](#)

韋氏字典的發音 [erythritol](#)

預計課本進度: Ch07 殺菌劑

[2013年南部某學校過氧化氫汙染麵條之食品中毒事件流行病學調查](#)

[連2起食物中毒...南投加強抽檢2件「過氧化氫」殘留超標](#)

			旺旺示範喝次氯酸水的荒謬 - 韋恩的食農生活 (影片) 扯！業者喝「旺旺水神」 食藥署：次氯酸水是清潔劑 2020-05-10 水神又被喝下肚！民眾當礦泉水拿去泡咖啡... 地方 - 壹電視
8	4/03 放假		非登不可 美國食品添加物 歐盟 E number 日本食品添加物 有關3/25(六)課程事宜說明如下： 一、於 3/25(星期六)上課之課程：依人事行政局公告，3/25(星期六)為調整放假之補行上班日，因部分學生需補上班而無法到校上課，煩請授課教師與學生視課程進度自行協調補課事宜，請老師儘早規劃補課時間及教室，以免教室衝堂。 二、於4/3(星期一)上課之課程：4/3(星期一)調整放假，原當日課程應於補行上班日3/25(星期六)補課，惟依學校行事曆4/3(星期一)為校慶活動補假，故無須於3/25(星期六)補課。
9	4/10	江	101 年 11 月 19 日署授食字第 1011903435 號公告 食品中亞硝酸鹽之檢驗方法 Method of Test for Nitrite in Foods 或是 署授食 字第 1011903435 號 訂定「食品中亞硝酸鹽之檢驗方法」，並自即日生效。 依據：食品衛生管理法第二十五條。 天津大爆炸硝酸化學品引爆 兩岸 重點新聞 中央社CNA 202008的爆炸，則是硝酸銨 (BBC YouTube) 黎巴嫩大爆炸：蘑菇雲出現後 居民形容被拋到空中 — BBC News 中文 預計課本進度：Ch09 預計實作項目：

10	4/17	江	第一節課 預計 4/17 第二節考試(開放使用所有資料, 包括搜尋引擎的資料及 AI。不走動, 不交談, 避免與私訊討論) ----- 影片:20230425 食品添加物複選題解說 農藥殘留容許量標準(民國 112 年 02 月 17 日) (田間使用農藥, 是農委會之法規) 第 3 條 動物產品除外之食品中農藥殘留量, 應符合農藥殘留容許量標準表及外源性農藥殘留容許量標準表, 詳如附表一及附表二。該表中未列者, 均不得檢出。 第 5 條 農藥主管機關公告禁止使用之農藥, 除另有規定外, 不得檢出殘留量, 其農藥名稱詳如附表四。 動物用藥殘留標準(94.04.15 訂定)(民國 111 年 05 月 11 日) 第 3 條 (因條文排版無法完整呈現內容, 請詳閱完整條文檔案。) 食品中之動物用藥殘留量應符合下列規定, 本表中未列之藥品品目, 不得檢出。若表中藥品品目非屬行政院農業委員會核准國內使用之動物用藥, 僅適用進口肉品。 食品添加物使用範圍及限量暨規格標準(民國 111 年 08 月 02 日) 第 2 條 各類食品添加物之品名、使用範圍及限量, 應符合附表一之規定, 非表列之食品品項, 不得使用各該食品添加物。 食品添加物含基因改造食品原料標示應遵行事項(民國 104 年 05 月 29 日)
11	4/24	程	
12	5/01	程	
13	5/08	程	
14	5/15	程	

15	5/22	程	
16	5/29	程	
17	6/06	程	
18	6/12	程	