

中國文化大學 100 學年度碩士班考試入學招生考試

系所組：生活應用科學系碩士班丙組

日期節次：100 年 3 月 19 日第 2 節 11:00-12:30

科目：食品化學

一、解釋下列名詞(每小題 5 分，共 40 分)

1. linoleic acid
2. starch retrogradation
3. trans fatty acid
4. lysinoalanine (LAL)
5. lycopene
6. prebiotic
7. climacteric fruit
8. antioxidant enzyme

二、請比較葡萄糖酸- δ -內酯與硫酸鈣對大豆凝膠機制不同之處。
(15 分)

三、食品之褐變反應包括哪些種類？是分別說明之。並說明如何抑制這些反應的發生。(15 分)

四、葉綠素的組成成分為何？與酸或鹼的反應下會有何變化？在食品加工或烹調過程中如何確保綠色蔬菜之青翠綠色？(15 分)

五、何謂水活性(water activity)？請繪圖說明水活性與油脂氧化速率的關係，並說明原因。(15 分)