中國文化大學 101 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：101 年 3 月 17 日第 3 節 13:00~14:30

科目：食品化學

M-61

一、解釋下列名詞(每小題 5 分，共 25 分)

1. linoleic acid
2. trans fatty acid
3. lycopene
4. prebiotic
5. climacteric fruit

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、何謂水活性(water activity)？請圖示說明水活性與微生物生長及與食品成分之間各種生化反應速率的相關性。(15 分)

四、澱粉(starch)及纖維素(cellulose)是植物性食品中常見的多醣，請說明兩者的化學結構並比較兩者的理化性質。(15 分)

五、水果削皮後易因酵素性褐變反應變色，請敘述其變色機制、影響因子及防止方法。(15 分)

六、製造香腸、火腿時須加硝(硝酸鹽或亞硝酸鹽)，請說明其作用及機制。(15 分)