

類 科：食品衛生檢驗

科 目：食品化學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、請繪出維生素 C (ascorbic acid) 之化學結構，並以其結構說明氧化之變化。(15 分)
- 二、請說明 glucose oxidase 之反應，並說明在實務上之利用。(5 分) 當 glucose oxidase 與 catalase 一起作用時之作用機制與目的為何？(5 分)
- 三、請說明 lipase 與 lipoxygenase 之反應物與產物。(10 分)
- 四、Aspartame 為一甜味劑，其組成胺基酸為何？本添加物之特性與使用上之限制為何？(10 分)
- 五、請說明脂質自氧化之過程。抗氧化劑有效之作用在那一階段？(15 分)
- 六、請說明花青素 (anthocyanidin) 與前 (初) 花青素 (proanthocyanidin) 間之差異性。(15 分)
- 七、在 Hunter system 中顏色以那三種 attributes 形容之？(10 分)
- 八、何謂固定化酵素 (immobilized enzyme)？(10 分) 試舉二種固定化酵素的製備方法。(5 分)