

等 別：四等考試

類 科：食品衛生檢驗

科 目：食品化學概要

考試時間：1 小時 30 分

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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

- 一、油脂經長時間加熱，會導致油的品質降低。請分別說明油脂的黏度、酸價、煙點及泡沫量於加熱後的變化，並分別描述造成變化的原因。(20 分)
- 二、何謂等溫吸濕曲線？畫出等溫吸濕曲線之 S 型圖；並將其分為三個區段，分別討論各區段水分的凍結能力、溶劑能力和微生物利用能力。(20 分)
- 三、針對酵素作用於受質的鍵結部位、產物種類和黏度變化，分別比較 α -葡萄糖苷酶 (α -glucosidase) 及去支酶 (debranching enzyme) 的異同。(20 分)
- 四、請說明澱粉老化的現象？並敘述水分含量、貯存溫度和酸鹼值如何影響澱粉老化？(20 分)
- 五、何謂蛋白質的乳化作用？蛋白質的疏水基含量、等電點和加熱處理如何影響乳化作用？(20 分)