

類 科：農產加工、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、說明食品中粗蛋白 (crude protein)、無氮抽出物 (nitrogen-free extract)、蛋白態氮 (protein nitrogen)、非蛋白態氮 (non-protein nitrogen) 與揮發性鹽基態氮 (volatile basic nitrogen) 等所代表意義、它們之間相關性，及如何得到該區分。(25 分)
- 二、就肌肉組成、生理作用與肉品利用，說明紅肉與白肉有那些不同？(20 分)
- 三、試述食品中之反式脂肪酸 (*trans* fatty acid) 的來源與如何形成？其主要存在於那些產品及對健康有何不良影響？(20 分)
- 四、粗纖維 (crude fiber) 與膳食纖維 (dietary fiber) 都是屬於食品中的多醣類，請比較兩者的異、同點。(20 分)
- 五、某食品有相同包裝但有不同水活性的三種產品：(A) $A_w=0.3$ ；(B) $A_w=0.5$ ；(C) $A_w=0.7$ 。請說明(一)儲藏中何者可能增重最多；(5 分)(二)儲藏中何者最不容易有油耗味；(5 分)(三)儲藏中何者最容易變色。(5 分)