

# 臺北醫學大學 100 學年度碩士班甄試入學招生考試

應用營養學試題

本試題共1頁；第1頁

(如有缺頁或毀損，應立即請監試人員補發)

注意  
事項

- 一、本試題共二大題，共計 100 分。
- 二、請將正確答案依題次作答於答案用卷內。
- 三、試題答錯者不倒扣；題次號碼錯誤或不按順序或鉛筆作答，不予計分。

一、解釋名詞：(每題 5 分，計 25 分)

1. calcitriol
2. *Clostridium botulinum*
3. RT-PCR analysis
4. total parenteral nutrition
5. adipokines

二、問答題：(每題 25 分，計 75 分)

1. Blood pressure is regulated by the fluid/electrolyte homeostasis in the body. Please describe in detail the mechanisms by which body fluid homeostasis is maintained. (25 分)
2. 請說明以下問題，當餐後血糖升高時，胰島素如何分泌及作用以降低血糖濃度：(25 分)
  - 2-1. 胰臟  $\beta$  細胞如何感應血糖升高？於細胞中產生何種變化後將胰島素釋出？
  - 2-2. 釋出之胰島素分別作用於那些組織器官？如何作用以降低血糖濃度？
3. 請說明  $\omega$ -3 及  $\omega$ -6 脂肪酸(fatty acid)的問題：(25 分)
  - 3-1. 如何區別  $\omega$ -3 及  $\omega$ -6 脂肪酸？那些種類脂肪酸屬於  $\omega$ -3 脂肪酸？那些又屬於  $\omega$ -6 脂肪酸？
  - 3-2.  $\omega$ -3 及  $\omega$ -6 脂肪酸的主要來源為何？
  - 3-3.  $\omega$ -3 及  $\omega$ -6 脂肪酸如何影響體內發炎反應(inflammation)？