

# 臺北醫學院大學八十九學年度第一學期期末考試命題紙

系	級科	目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
共同	食品與健康		謝明哲	90年1月11日		

- 1.請注意本試題共四張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場要求補齊，否則缺少部分概以零分計。  
 2.每張試題卷務必填寫學號及姓名。

- 秘  
 密  
 試  
 題  
 專  
 用
- ( ) 1.EPA 因有下列的作用，有抑制血小板凝集的作用  
 1)抑制 TXA<sub>2</sub> 合成    2)促進 PGI<sub>2</sub> 合成    3)促進 TXA<sub>3</sub> 合成    4)抑制 PGI<sub>3</sub> 合成
- ( ) 2.EPA 可由下列何種脂肪酸合成  
 1)Oleic acid    2)Linoleic acid    3) $\gamma$ -Linolenic acid    4) $\alpha$ -Linolenic acid
- ( ) 3.DHA 可由下列何種脂肪酸合成  
 1)Arachidonic acid    2) $\gamma$ -Linolenic acid    3) $\alpha$ -Linolenic acid    4)Linoleic acid
- ( ) 4.一般植物性油中之 Linoleic acid 為屬於何種脂肪酸  
 1)n-3    2)n-6    3)n-7    4)n-9
- ( ) 5.DHA 其維持腦神經細胞間訊息傳遞之功能，乃因 DHA 與下列何種作用有關  
 1)促進髓鞘形成    2)促進腦神經細胞再生  
 3)促進突觸生長    4)促進樹狀突分出
- ( ) 6.魚油具降低癌症死亡率之功能乃因其可  
 1)抑制 PGE<sub>2</sub> 生合成    2)增加 WBC 數目    3)增加 T 細胞數目    4)抑制 TXA<sub>2</sub> 合成
- ( ) 7.對紅斑性狼瘡患者，魚油補充或可延長其生命期，乃因魚油可  
 1)減少 DNA 自體抗體 IgG 生成    2)抑制 PGE<sub>2</sub> 合成  
 3)減少 Cytokines 生成    4)活化 Cytochrome P450 酵素活性
- ( ) 8.DHA 可活化何種酵素，而提高腦細胞活力  
 1)G-6-P dehydrogenase    2)Alkaline phosphatase  
 3)Lactic dehydrogenase    4)Pyruvic dehydrogenase
- ( ) 9.測定腦肝中 MAO-B 活性，可用以評估何種食品之機能性  
 1)延緩疲勞    2)延緩老化    3)增強免疫力    4)改善高血壓
- ( ) 10.腺甘之代謝可用於何種機能性食品之開發  
 1)抗寒    2)改善貧血    3)增強免疫力    4)降低血脂質
- ( ) 11.魚油可降低血壓之功能，下列敘述何者非為其作用之可能原因  
 1)抑制血管壁彈性蛋白的減少    2)降低血漿昇壓素活性  
 3)穩定細胞膜上的鈣離子    4)促進尿鈉的排泄
- ( ) 12.下列何種代謝物不具誘發血小板凝集反應的作用  
 1)TXA<sub>2</sub>    2)TXA<sub>3</sub>    3)PGI<sub>2</sub>    4)PGI<sub>3</sub>
- ( ) 13.引起過敏、發炎之物質可由下列何種脂肪酸在體內代謝產生  
 1) $\alpha$ -Linolenic acid    2)EPA    3)Arachidonic acid    4)DHA
- ( ) 14.乳酸菌具抗腫瘤作用，下列敘述何種為非  
 1)壓抑致癌物活化酵素之活性    2)吸附致癌物  
 3)間接降低腸內其他菌之致病物分泌    4)促進解毒酵素 Cytochrome P450 活性

# 臺北醫學院大學八十九學年度第一學期期末考試命題紙

系	級科	目	授課教師	考 試 日 期	學 號	姓 名
共同	食品與健康		謝明哲	90年1月11日		

1. 請注意本試題共四張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場要求補齊，否則缺少部分概以零分計。  
 2. 每張試題卷務必填寫學號及姓名。

- ( ) 15. 乳酸菌造成腸道之酸性環境，有助於那二種礦物質之吸收  
 1) 鈣、磷                      2) 鐵、銅                      3) 鋅、硒                      4) 鈣、鐵
- ( ) 16. 下列何種維生素，非為乳酸菌所合成  
 1) 維生素 C                      2) 維生素 B<sub>1</sub>                      3) 維生素 B<sub>2</sub>                      4) 葉酸
- ( ) 17. 大蒜成分具抗癌作用，下列敘述何者為非  
 1) 直接抑制腫瘤細胞的代謝                      2) 刺激宿主的免疫反應  
 3) 抑制致癌物所引發的細胞轉形作用                      4) 含硫化合物可抑制脂質過氧化作用
- ( ) 18. 大蒜成分可降低血清及肝臟 TG，下列敘述何者非為其可能作用原因  
 1) 促進脂肪酸之氧化                      2) 降低脂肪的消化吸收  
 3) 促進脂肪酸之代謝為酮體，減少 TG 之生合成                      4) 抑制脂肪生合成
- ( ) 19. 大蒜成分具抑菌作用，乃可能經由下列何種作用所致  
 1) 增加巨噬細胞的數目                      2) 增加 T 細胞活性  
 3) 增加 B 細胞活性                      4) 延緩及抑制部分細菌 DNA 及 Protein 之合成
- ( ) 20. 下列何種情況可提升 cAMP 濃度，進而促進 TG lipase 之活性而有助於減肥  
 1) 增加 Parathyroid hormone 分泌                      2) 增加 Insulin 分泌  
 3) 增加 Epinephrine 分泌                      4) 減少 Glucagon 分泌
- ( ) 21. 下列何種情況可減少 cAMP 分解，進而有助於促進 TG lipase 之活性而有助於減肥  
 1) 增加 Adenylate cyclase 活性                      2) 增加 Phosphodiesterase 活性  
 3) 減少 Phosphodiesterase 活性                      4) 減少 Adenylate cyclase 活性
- ( ) 22. 喝茶或咖啡有助於減肥，乃利用下列何種原理  
 1) 促進 Adenylate cyclase 活性，而提升 cAMP 濃度  
 2) 減少 Adenylate cyclase 活性，而提升 cAMP 濃度  
 3) 增加 Phosphodiesterase 活性，而提升 cAMP 濃度  
 4) 減少 Phosphodiesterase 活性，而提升 cAMP 濃度
- ( ) 23. 1 公斤的身體脂肪，代表的有多少大卡的熱量在吾人體內蓄積  
 1) 5700                      2) 6700                      3) 7700                      4) 8700 大卡
- ( ) 24. 依第 23 題，某人想減肥 10 公斤，今以少吃多動方式使每日之熱量負平衡為 600 大卡時，則理論上達此一目標約需費時多少日？  
 1) 108                      2) 118                      3) 128                      4) 138
- ( ) 25. 催化脂肪細胞中 TG 分解的酵素(TG lipase)之活性，受何種酵素所促進  
 1) pyruvic dehydrogenase                      2) protein kinase  
 3) phosphodiesterase                      4) glucokinase
- ( ) 26. 低醣類飲食有助於減肥，其原理主要是由於  
 1) 增加 epinephrine 分泌，可促進 cAMP 的生成                      2) 增加 glucagon 分泌，可減少 cAMP 的分解  
 3) 減少 insulin 分泌，有助於 cAMP 的生成                      4) 減少 insulin 分泌，可減少 cAMP 的分解

# 臺北醫學院大學八十九學年度第一學期期末考試命題紙

系	級	科	目	授課教師	考 試 日 期	學	號	姓	名
共同		食品與健康		謝明哲	90年1月11日				

1. 請注意本試題共 四 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場要求補齊，否則缺少部分概以零分計。  
 2. 每張試題卷務必填寫學號及姓名。

- ( ) 27. 理想的減肥速度，一星期以減少多少公斤的體重為宜  
 1) 0.3-0.5                      2) 0.5-1.0                      3) 1.0-1.5
- ( ) 28. 運動有助於減肥，乃因運動時有助於下列何種物質的代謝  
 A. 葡萄糖                      B. 酮體                      C. 脂肪酸  
 1) A+B                          2) C+D                          3) B+C                          4) A+D
- ( ) 29. 設若一個人的身高為 170 公分，依身體質量指數(BMI)的計算方式，其理想體重的值多少公斤？  
 1) 60                              2) 62                              3) 64                              4) 66
- ( ) 30. 設若一個人的身高為 180 公分，體重 90 公斤，則此人的 BMI，較其理想 BMI 值約多？  
 1) 22                              2) 24                              3) 26                              4) 28 %
- ( ) 31. 根據統計，下列何種癌症較易發生於肥胖者身上  
 1) 腎臟癌                      2) 脾臟癌                      3) 肝臟癌                      4) 肺臟癌
- ( ) 32. 下列何種為抗氧化營養素，有助於促進體內麩胱甘醯氧化酶的活性  
 1) 鋅                              2) 銅                              3) 硒                              4) 鐵
- ( ) 33. 測定體內 cytochrome oxidase 活性可用以評估何種食品之機能性  
 1) 延緩疲勞                      2) 延緩老化                      3) 增強免疫力                      4) 改善高血脂
- ( ) 34. 測定體內 succinic dehydrogenase 活性可用以評估何種食品之機能性  
 1) 延緩疲勞                      2) 延緩老化                      3) 增強免疫力                      4) 改善高血脂
- ( ) 35. 大蒜成分可能可以促進肝臟中何種酵素之活性，而有助於致癌物之解毒作用  
 1) Glutathione reductase                      2) Glutathione peroxidase  
 3) Glutathione S-transferase                      4) Catalase
- ( ) 36. 下列何種作用與大蒜之降血脂及抑制動脈粥狀硬化發展之功能機轉無關  
 1) 抑制 cholesterol 合成酵素之活性                      2) 促進肝中 cholesterol 代謝為膽酸  
 3) 增加血漿纖維蛋白分解作用                      4) 降低血漿昇壓素活性
- ( ) 37. 大蒜具抑制血栓素 A<sub>2</sub> 之合成而抑制血小板凝集之作用，係由於何種代謝物之作用  
 1) Ajoene                      2) Thiamin                      3) Xanthine                      4) Allithiamin
- ( ) 38. 為降低齲齒發生率，可使用代糖，下列那一種非為代糖？  
 1) Saccharine                      2) Aspartame                      3) Tocopherol                      4) Sorbitol
- ( ) 39. 會導致牙齒琺瑯質溶解的口腔牙斑臨界 pH 值為  
 1) 6.5                              2) 6.0                              3) 5.5                              4) 5.0
- ( ) 40. 飲水加氣，有助於降低齲齒罹患率，其最適濃度為  
 1) 0.6                              2) 1.0                              3) 1.4                              4) 1.8

# 臺北醫學院大學八十九學年度第一學期期末考試命題紙

系	級	科	目	授課教師	考 試 日 期	學	號	姓	名
共同		食品與健康		黃士懿	90年1月11日				

- 1.請注意本試題共 四 張。如發現頁數不足及空白頁或缺印，應當場要求補齊，否則缺少部分概以零分計。
- 2.每張試題卷務必填寫學號及姓名。

- ( ) 41. 全素飲食會缺乏何種維生素  
 1) 維生素 B<sub>6</sub>                      2) 維生素 E                      3) 維生素 K                      4) 維生素 B<sub>12</sub>
- ( ) 42. 藍綠藻可增進何種維生素的吸收，而促進腸道健康，防止便秘  
 1) 維生素 B<sub>1</sub>                      2) 維生素 B<sub>2</sub>                      3) 維生素 B<sub>6</sub>                      4) 維生素 K
- ( ) 43. 下列何者不是食品三個主要機能  
 1) 營養機能                      2) 感官機能                      3) 治療機能                      4) 身體調節機能
- ( ) 44. 當你聽到“黑森林”蛋糕時，心中會想像它的美味，請問這是食品的何種機能  
 1) 營養機能                      2) 感官機能                      3) 治療機能                      4) 身體調節機能
- ( ) 45. 紅麴菌所產生的成分 Monacolin K 是下列何種酵素的抑制劑  
 1) Xanthine oxidase                      2) Pyruvate dehydrogenase  
 3) Carnitine transferase                      4) HMG-CoA reductase
- ( ) 46. 下列何種食物中含有較高量的 lecithin  
 1) 長年菜                      2) 年糕                      3) 沙拉醬                      4) 哈密瓜
- ( ) 47. 卵磷脂(Lecithin)在 SN3 上除鏈結一磷酸根外，尚結合一分子  
 1) inositol                      2) choline                      3) ethanolamine                      4) fatty acid
- ( ) 48. 下列何者不是卵磷脂主要的功能  
 1) 幫助脂肪乳化                      2) 幫助形成乙醯膽鹼  
 3) 間接參與腦細胞訊息傳遞                      4) 協助蛋白質分解
- ( ) 49. 食用太多膽鹼會產生下列何種特殊症狀  
 1) 流涎症                      2) 口渴                      3) 多尿                      4) 便秘
- ( ) 50. 食品加工上經常使用卵磷脂當成  
 1) 營養添加劑                      2) 固化劑                      3) 膨脹劑                      4) 乳化劑