

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 1 頁，共 14 頁

單選題 80 題 (佔 100%)

- A 1. 健康食品採雙軌制認證，申請“規格標準查驗登記”時，不須檢附下列何種文件：
或 (A) 保健功效評估報告
D (B) 安定性試驗報告
(C) 產品衛生檢驗報告
(D) 安全性試驗報告
- B 2. 衛生署公告健康食品之功能性評估方法中，何項評估方法之申請除須提供相關資料佐證該產品或部份原料具此項功能外，該產品仍必須同時進行動物及人體試驗，才可申請訴求之功能？
(A) 輔助調節血壓
(B) 延緩衰老功能
(C) 抗疲勞功能
(D) 調節血糖功能
- B 3. 在台灣，目前公告的健康食品保健功效方法分類共有 13 項，下列何者不是公告的保健功效方法？
(A) 調節血脂功能
(B) 抗癌功能
(C) 改善骨質疏鬆功能
(D) 護肝功能
- B 4. 在公司保健產品尚未通過衛生署審核，成為健康食品之前，經銷商在推廣保健產品時所使用詞句，下列那個詞句是可以使用？
(A) 恢復視力
(B) 調節體質
(C) 增強記憶力
(D) 防止老化
- B 5. 乳酸菌通過健康食品最多的三項目是：
(A) 胃腸道保健，護肝，抗過敏
(B) 胃腸道保健，抗過敏，調節免疫
(C) 免疫調節，胃腸道保健，降血脂
(D) 抗感染，抗過敏，免疫調節

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 2 頁，共 14 頁

- B 6. 2014 年穀類來源保健食品市場占有率的是：
- (A) 燕麥產品
 - (B) 沖泡綜合穀粉
 - (C) 穀奶
 - (D) 薏仁與紅豆
- D 7. 健康食品不可以宣稱_____。
- (A) 減輕或降低導致疾病之症狀
 - (B) 中藥材之效能
 - (C) 摘露古方典籍之醫療效能
 - (D) 以上皆是
- D 8. 接受委託刊播為健康食品廣告之傳播應自廣告之日起_____，保留委託刊播廣告者之姓名(名稱)、住所、電話、身分證或事業登記證等資料，且於主管機關要求提供時，不得規避、妨礙或拒絕。
- (A) 一個月
 - (B) 二個月
 - (C) 三個月
 - (D) 半年
- D 9. 未經核准擅自製造或輸入健康食品或違反第六條第一項者(食品非依本法之規定，不得標示或廣告為健康食品)，罰則為：
- (A) 處一年以下有期徒刑，得併科新台幣五十以下罰金
 - (B) 處三年以下有期徒刑，得併科新台幣五十萬元以下罰金
 - (C) 處一年以下有期徒刑，得併科新台幣一百萬元以下罰金
 - (D) 處三年以下有期徒刑，得併科新台幣一百萬元以下罰金
- A 10. 以下何者非健康食品審查第一軌認證範圍？
- (A) 養顏美容
 - (B) 調整胃腸功能
 - (C) 護肝
 - (D) 促鐵吸收

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 3 頁，共 14 頁

C 11. 目前我國內保健食品製造所需之原料或素材由國外進口的比例大致為：

- (A) <15%
- (B) <30%
- (C) >60%
- (D) >80%

B 12.1 微克 (μg) 的維生素 D 相當於多少國際單位 (IU) ？

- (A) 20
- (B) 40
- (C) 60
- (D) 80

B 13. 下列何種礦物質有節約維生素 E 之功效？

- (A) 鎂
- (B) 硒
- (C) 矽
- (D) 鋅

B 14. 下列有關攝食產熱效應 (Thermic Effect of Food, TEF) 的敘述何者為是？

- (A) Carbohydrate 的 TEF 值最高
- (B) Protein 的 TEF 值最高
- (C) Fat 的 TEF 值最高
- (D) Carbohydrate、Protein、Fat 的 TEF 值一樣高

A 15. 下列何種脂肪酸較不易升高體內低密度脂蛋白的濃度：

- (A) 油酸
- (B) 月桂酸
- (C) 棕櫚酸
- (D) 肉豆蔻酸

C 16. 關於瓜西奧科兒症 (Kwashiorkor) 之敘述何者不正確？

- (A) 熱量攝取足夠，但蛋白質攝取不足
- (B) 會有頭髮變色的情形
- (C) 有脂肪肝，但無水腫之情形
- (D) 有腹瀉抵抗力差等情形

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 4 頁，共 14 頁

- A 17. 下列何者與蛋白質攝取過量有關？
或 (A) 脫水
B (B) 腹瀉
(C) 貧血
(D) 糖尿病
- C 18. 低纖維飲食可能造成下列何種症狀？
(A) 齲齒
(B) 腹瀉
(C) 憩室炎
(D) 乳糖不耐症
- D 19. 人工甘味劑「阿斯巴甜」是那兩種胺基酸組成的物質？
(A) 苯丙胺酸、甲硫胺酸
(B) 異白胺酸、半胱胺酸
(C) 天門冬胺酸、異白胺酸
(D) 苯丙胺酸、天門冬胺酸
- C 20. 健康人血液的脂蛋白中膽固醇濃度是：
(A) HDL-C > LDL-C
(B) HDL-C 大約等於 LDL-C
(C) HDL-C < LDL-C
(D) 個體的差異很大
- C 21. 高密度脂蛋白 (HDL) 中那一種脂質的含量最高？
(A) 三酸甘油酯
(B) 膽固醇
(C) 磷脂質
(D) 游離脂肪酸
- C 22. 體內合成膠原蛋白 (collagen) 時需要下列那種營養素？
(A) Retinol
(B) Thiamin
(C) Ascorbic acid
(D) Calciferol

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 5 頁，共 14 頁

D 23. 攝取那種維生素時會較有利於體內增加對鈣質的吸收？

- (A) 維生素 A
- (B) 維生素 B₁₂
- (C) 維生素 C
- (D) 維生素 D

C 24. 下列那一項為評估蛋白質營養狀態最敏感的血漿蛋白質指標？

- (A) Transferrin
- (B) Albumin
- (C) Retinol-binding protein
- (D) Transthyretin

D 25. 有關於醣類的生理功用，以下敘述何者錯誤？

- (A) 節省蛋白質作用
- (B) 葡萄糖是神經細胞主要的能量來源
- (C) 糖醇吸收代謝比糖來的慢
- (D) 纖維有助於預防便秘，所以吃越多越好

A 26. 健康食品管理法公佈日期為民國___年/___月/___日？

- (A) 88/2/3
- (B) 89/2/3
- (C) 90/2/3
- (D) 100/2/3

D 27. 未經許可而擅自標示、廣告為健康食品者，處罰鍰金額為？

- (A) 3 萬以上 6 萬以下
- (B) 6 萬以上 30 萬以下
- (C) 10 萬以上 60 萬以下
- (D) 30 萬以上 100 萬以下

C 28. 以下何種成分可以改善骨質疏鬆？

- (A) 氮
- (B) 鐵
- (C) 鈣
- (D) 碘

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 6 頁，共 14 頁

B 29. 以下何種原料目前已獲通過健康食品不易形成體脂肪功能？

- (A) 人參
- (B) 綠茶
- (C) 樟芝
- (D) 五味子

D 30. 大蒜 (大蒜素) 已獲通過健康食品認證具備：

- (A) 腸胃功能改善
- (B) 護肝
- (C) 免疫調節
- (D) 調節血脂

B 31. 洛神花已獲通過何類健康食品認證？

- 或 (A) 腸胃功能改善
D (B) 護肝
(C) 免疫調節
(D) 調節血脂

A 32. 健康食品之申請案經核需補件者，其補件時間為_____，並以一次為限。逾期末補件或
或未補件完整者，得依健康食品申請許可辦法第六條規定逕予結案。

- B (A) 一個月
(B) 二個月
(C) 三個月
(D) 四個月

A 33. 下列那項是代糖 (sugar replacers, 如 sugar alcohols) 的特性？

- (A) 具有低升糖指數
- (B) 促進兒童便秘
- (C) 比替代甜味劑引起較少的胃腸道副作用
- (D) 抑制齲齒效果低

B 34. 下列何者為蛋白質營養的互補作用？

- (A) 植物性和動物性蛋白質在不同天交互攝取的飲食計劃
- (B) 在同一天，攝取不同植物蛋白質以改善必需胺基酸的平衡
- (C) 專門替老年人開發，使蛋白質攝取與能量攝取比例最佳化的一種技術
- (D) 體內可將貯藏蛋白質分解成胺基酸以合成重要蛋白質的一種過程

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 7 頁，共 14 頁

- D 35. 何者不是神經性暴食症的人在暴飲食時會選擇的食物？
- (A) 麵包
 - (B) 餅乾
 - (C) 冰淇淋
 - (D) 蔬菜
- C 36. 一般而言，每天需攝取至少多少卡路里以確保營養充足的減重飲食計劃？
- (A) 500
 - (B) 800
 - (C) 1200
 - (D) 1600
- A 37. 玉米是低蛋白飲食中主要的食物，可能會造成那種維生素缺乏症？
- (A) 菸鹼酸
 - (B) 硫胺素
 - (C) 維生素 C
 - (D) 維生素 B₁₂
- B 38. 下列何者不足時會造成類似的貧血型態？
- (A) 核黃素或菸鹼酸
 - (B) 維生素 B₁₂ 或葉酸
 - (C) 硫胺素或核黃素
 - (D) 維生素 B₆ 或維生素 B₁₂
- D 39. 一個不吃乳製品且常在家的人可能會缺乏下列何種物質？
- (A) 維生素 A
 - (B) 維生素 B₆
 - (C) 維生素 C
 - (D) 維生素 D
- D 40. 食用大豆可能降低骨質疏鬆症風險的主要機制為：
- (A) 腎臟鈣的保留更多
 - (B) 有鈣的生體可利用率
 - (C) 更穩定的羥基磷灰石晶體的形成
 - (D) 大豆植物化學物質的類雌激素活性

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 8 頁，共 14 頁

- C 41. 下列那種情況與水腫有關？
- (A) 過度使用某些藥物導致水和胺基酸大量排出
 - (B) 高於正常的血中蛋白質濃度導致體液從血管滲出
 - (C) 血液中的蛋白質和賀爾蒙濃度變化導致體液從血管滲出
 - (D) 飲食中過多的蛋白質導致體液保留增加，尤其血管外間隙
- B 42. 以下那種維生素在生產脫脂牛奶過程中會被除去？
- (A) 硫胺素
 - (B) 維生素 A
 - (C) 核黃素
 - (D) 維生素 B₁₂
- B 43. 1,25 (OH)₂ vitamin D 是屬於下列何種類型脂質？
- (A) 磷脂質
 - (B) 固醇類
 - (C) 脂蛋白
 - (D) 三酸甘油酯
- D 44. 健康食品安全性試驗的主要目的為：
- (A) 找尋健康食品之有效劑量
 - (B) 找尋健康食品之無效劑量
 - (C) 找尋健康食品之最高有毒劑量
 - (D) 找尋健康食品之最高無毒劑量
- A 45. 健康食品安全性試驗分成四類，屬於第一類健康食品為：
- (A) 產品之原料為傳統食用以通常加工食品形式供食者
 - (B) 產品之原料為傳統食用而非以通常加工食品形式供食者
 - (C) 產品之原料非屬傳統食用者
 - (D) 產品之原料非屬傳統食用含有致癌物之類似物者
- D 46. 屬於第三類健康食品需檢附那些安全性試驗？
- (A) 基因毒性試驗、90 天動物餵食安全性試驗
 - (B) 基因毒性試驗、28 天動物餵食安全性試驗
 - (C) 28 天動物餵食安全性試驗、90 天動物餵食安全性試驗
 - (D) 基因毒性試驗、90 天動物餵食安全性試驗、致畸試驗

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 9 頁，共 14 頁

- C 47. 重覆餵食毒性試驗之最高劑量為 1g/kg body weight (大鼠)，經試驗結果觀察不到毒性反應，則以下人類建議攝取劑量那一個最適當？
- (A) 1 g/kg body weight
 - (B) 0.1 g/kg body weight
 - (C) 0.01 g/kg body weight
 - (D) 0.001 g/kg body weight
- D 48. 健康食品之保健功效評估方法包括_____。
- (A) 促進胺基酸吸收功能
 - (B) 促進脂肪酸吸收功能
 - (C) 促進鋅吸收功能
 - (D) 促進鐵吸收功能
- B 49. 健康食品之標示或廣告內容如涉及醫療效能，_____。
- (A) 處新臺幣十萬元以上五十萬元以下罰鍰
 - (B) 處新臺幣四十萬元以上二百萬元以下罰鍰
 - (C) 處新臺幣六萬元以上三十萬元以下罰鍰
 - (D) 不須處罰
- B 50. 關於健康食品工廠良好作業規範中，安全水分基準是以何者為依據？
- (A) 總水分含量 (total water content)
 - (B) 水活性 (water activity)
 - (C) 食品中自由水含量 (free water content)
 - (D) 食品中結合水含量 (bound water content)
- D 51. 下列何者不是葡聚糖 (β -glucan) 的特性：
- (A) 主要存在於植物 (燕麥、裸麥) 中
 - (B) 可促進巨噬細胞的活性，提升人體免疫力，降低腫瘤發生率
 - (C) 也存在於微生物，如益生菌細胞壁中
 - (D) 不容易排出體外
- B 52. 健康食品安全性評估一致畸試驗中試驗物質投與大鼠之期間為下列何者？
- (A) 於懷孕第 1 天至第 6 天
 - (B) 於懷孕第 6 天至第 15 天
 - (C) 於懷孕第 1 天至第 15 天
 - (D) 以上皆非

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 10 頁，共 14 頁

- C 53. 下列何種物質屬於工業原料，被不肖廠商添加在食品，目的在提高產品的蛋白質檢驗值？
- (A) 鄰苯二甲酸二(2-乙基己基)酯
 - (B) 氰化鉀
 - (C) 三聚氰胺
 - (D) 雙酚 A
- C 54. 有機磷農藥中毒時可以下列何種物質解毒急救？
- (A) 毒扁豆鹼 (physostigmine)
 - (B) 蕈毒鹼 (muscarine)
 - (C) 阿托品 (atropine)
 - (D) 菸鹼 (nicotine)
- D 55. 以下何種方法可以在製備食物時預防肉毒桿菌中毒發生的可能性？
- (A) 低酸性之瓶裝食品必須完全殺菌
 - (B) 臘腸及香腸等食品適量且均勻添加亞硝酸鹽
 - (C) 長時間厭氧儲存或發酵之食品，於食用前須經過加熱
 - (D) 以上皆是
- C 56. 食品中特定胺基酸與還原糖在高溫時經梅納反應 (Maillard reaction) 最可能生成下列何種致癌物？
- (A) 異環胺類化合物
 - (B) 多環芳香烴化合物
 - (C) 丙烯醯胺
 - (D) 離胺丙胺酸
- A 57. 請問 2008 年中國發生奶製品汙染事件，其奶製品主要是受到何種物質之汙染？
- (A) 三聚氰胺
 - (B) 抗生素殘留
 - (C) 肉毒桿菌
 - (D) 大腸桿菌
- D 58. 國人喜愛吃紅麴發酵產品，但是在紅麴發酵產品中通常最容易伴隨哪一種黴菌毒素的產生？
- (A) 黃麴毒素 (aflatoxin)
 - (B) 赭麴毒素 (ochratoxin)
 - (C) 伏馬鐮孢毒素 (fumonisin)
 - (D) 橘黴素 (citrinin)

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 11 頁，共 14 頁

A 59. 利用 TA 100 菌株進行 Ames test 測試某食品成分的致突變性時，所得到的逆突變菌落數目 (number of revertant) 如下 (S9 含肝臟酵素)

化合物名稱	+S9	-S9
A	33	8
B	10	7
C	58	63

請問何種化合物必須經過代謝作用才具有致突變性？

- (A) 化合物 A
- (B) 化合物 B
- (C) 化合物 C
- (D) 化合物 A 和 C

A 60. 依據台灣目前規定，以下何者化合物不得在人類食物/食品中檢出？

- (A) 克倫特羅 (clenbuterol)
- (B) 亞硝酸胺
- (C) 萊克多巴胺 (rectopamine)
- (D) 阿斯巴甜 (Aspartame)

A 61. 化學物質的油溶性一般可以 Kow 值表示，此值代表一個物質在 octanol/water 之間的濃度分布。請問下列何種毒物最容易穿透細胞膜被細胞吸收？

- (A) Kow 10 的毒物
- (B) Kow 0.1 的毒物
- (C) Kow 1 的毒物
- (D) Kow 0.01 的毒物

B 62. 以下何種食品中常見毒物已知會和 DNA 產生鍵結而導致基因突變的可能？

- (i) 苯并芘 (安息香比林, benzopyrene) (ii) 黃麴毒素 (iii) 三聚氰胺
- (A) i
- (B) i and ii
- (C) ii
- (D) ii and iii

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 12 頁，共 14 頁

- B 63. 下列何者不是第二軌健康食品紅麴產品所規範的事項？
- (A) 利用米進行紅麴菌培養並予乾燥，直接製成粉狀、膠囊或錠狀之食品
 - (B) 只要是紅麴菌 (*Monascus spp*) 即可，菌種並無特別規範
 - (C) 每日攝取量所含之 monacolin K 至少應達 4.8 毫克，但不超過 15 毫克
 - (D) 所含 citrinin 濃度含量應低於 2 ppm
- C 64. 下列何者不是第二軌健康食品魚油產品所規範的事項？
- (A) 所含 ω -3 脂肪酸，純度為 30-50%
 - (B) 每日攝取量所含之 ω -3 脂肪酸至少應達 1.0 g，但不得超過 2.0 g
 - (C) 以傳統供食用之藻油類萃取製成之產品亦包含在內
 - (D) ω -3 脂肪酸應為三酸甘油酯形式，純度為 EPA、DHA 之總和計算
- D 65. 下列何者不屬於健康食品所具有的保健功效？
- (A) 增進民眾健康
 - (B) 減少疾病危害風險
 - (C) 具有實質科學證據之功效
 - (D) 可治療，矯正人類疾病之醫療效能
- C 66. 健康食品之製造、輸入許可證之有效期限為幾年？
- (A) 3 年
 - (B) 4 年
 - (C) 5 年
 - (D) 6 年
- C 67. 下列哪一項安全性評估可測出無毒性顯示劑量 (NOAEL)？
- (A) 基因毒性試驗
 - (B) 致畸試驗
 - (C) 28 天餵食毒性試驗
 - (D) 致癌性試驗
- C 68. 下列有關第二軌健康食品之描述，何者正確？
- (A) 業者檢具製程品管及各種實驗或科學驗證經審核評估其安全無慮及科學佐證之功效性，獲得通過者
 - (B) 藻油類產品可標示：本產品可能有助於降低血中三酸甘油酯；其功效由學理得知，非由實驗確認
 - (C) 紅麴類產品可標示：本產品有助於降低血中總膽固醇；其功效由學理得知，非由實驗確認
 - (D) 魚油類產品可標示：本產品有助於降低血中總膽固醇；其功效由學理得知，非由實驗確認

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 13 頁，共 14 頁

- A 69. 在食品安全性試驗事前評估中，依據毒性試驗判斷樹狀圖可知，下列那一種試驗是最先立即進行試驗評估？
- (A) 急性毒性試驗
 - (B) 致突變性試驗
 - (C) 慢性毒性試驗
 - (D) 亞急性毒性試驗
- C 70. 下列何者對致突變性實驗 (Ames test) 之內容敘述有誤？
- (A) 使用之菌株為突變的鼠傷寒桿菌
 - (B) 為美國加州柏克萊大學安姆氏教授所研發的
 - (C) 某食品若試驗結果是致突變物則可判定一定會致癌
 - (D) 若試驗物質是致突變物則此菌經作用後會產生突變，變回原來正常菌株
- D 71. 進行急性毒性試驗時，一般測試時間不超過多少天？
- (A) 90 天
 - (B) 60 天
 - (C) 28 天
 - (D) 14 天
- A 72. 下列何者是亞慢性毒性試驗與慢性毒性試驗兩者間最主要不同之處？
- (A) 試驗時間
 - (B) 試驗物質給予途徑
 - (C) 試驗動物品種
 - (D) 體重與食物消耗量觀察
- B 73. 在市面上販售且可以被稱為食品者皆必須經過安全性實驗，乃包括預先經過科學評估，以及自古依使用經驗認為是沒有安全疑慮者，這樣普遍確認安全性的物質，在取其英文字的首字母組合成的縮寫為下列何者？
- (A) CAS
 - (B) GRAS
 - (C) GMP
 - (D) TAP
- C 74. 下列何者對於“無毒害的作用劑量 (NOAEL)”之相關敘述是正確的？
- (A) 由亞慢性毒性試驗求得
 - (B) 亦可由繁殖試驗求得
 - (C) 此數值乘以安全係數後可求得 ADI 值
 - (D) 此數值除以安全係數後可求得 MTD 值

105 年度第二次保健食品初級工程師能力鑑定考試試題

科目：保健食品概論

考試日期：105 年 10 月 15 日 09:00~10:15

第 14 頁，共 14 頁

- D 75. 在安姆氏試驗結果發現試驗組生長之菌落數與對照組比較並無差異，但添加 S9 mixture 之試驗組菌落數有明顯增加，此結果代表的意義為何？
- (A) 原試驗物質與代謝產物均無致突變性
 - (B) 只有原試驗物質有致突變性
 - (C) 原試驗物質與代謝產物均有致突變性
 - (D) 只有代謝產物有致突變性
- D 76. 下列對於“急性毒性試驗”之相關敘述何者有誤？
- (A) 可求得 LD₅₀ 數值
 - (B) 主要觀察實驗動物之死亡反應
 - (C) 所需的實驗時間短
 - (D) 可求得 ADI 數值
- B 77. 在食品安全性評估中的那一階段，可以推估 ADI 值及決定容許量？
- (A) 試驗事前評估
 - (B) 試驗綜合評估
 - (C) 試驗結果評估
 - (D) 試驗致癌評估
- A 78. 下列有關於食品安全性評估試驗之敘述，何者有誤？
- (A) 安姆氏試驗所此使用之菌株對酪胺酸具有需求性
 - (B) LD₅₀ 值愈低表示毒性愈強
 - (C) 急性毒性試驗之實驗週期一般不超過 14 天
 - (D) 食品是否有毒主要決定於攝取的劑量
- C 79. 決定物質是否有毒，亦即物質之有害或無害主要關鍵在於物質的何種特性？
- (A) 分子量
 - (B) 溶解性
 - (C) 劑量
 - (D) 熔點
- D 80. 食品安全性評估中的“無毒害的作用劑量 (NOAEL)”通常是由下列何種試驗的數據中推算求得？
- (A) 急性毒性試驗
 - (B) 亞急性毒性試驗
 - (C) 致癌性毒性試驗
 - (D) 慢性毒性試驗

以下空白

以下空白