

臺北醫學大學 104 學年度碩士班暨碩士在職專班招生入學考試

生藥學試題

本試題第 1 頁；共 3 頁

(如有缺頁或毀損，應立即請監試人員補發)

- | | |
|------------------|--|
| 注
意
事
項 | 一、本試題共三大題，共計 100 分。
二、請將最適當的答案依題號作答於答案用卷上。
三、試題答錯者不倒扣。 |
|------------------|--|

一、選擇題（每題 2 分，共 32 分）

1. 下列有關 Taxol 之敘述何者為正確者？

- Ⓐ Taxol 針劑以生理食鹽水為溶媒
- Ⓑ 其 Taxane ring 之第 13 位置接有 ester side chain
- Ⓒ Ester side chain 上之 2' 位置若有 OH 基存在，將增強其副作用
- Ⓓ 主要用於血癌之治療

2. 可應用於藥用糖漿、口香糖及香水製造之香膠(Balsam)為：

- Ⓐ Benzoin
- Ⓑ Peruvian balsam
- Ⓒ Tolu balsam
- Ⓓ Storax

3. Milk thistle 中之保肝主成份 Silybin 屬於：

- Ⓐ Lignan
- Ⓑ Flavonolignan
- Ⓒ Coumarin
- Ⓓ Saponin

4. 下列何種脂肪較易從皮膚吸收？

- Ⓐ Wool fat
- Ⓑ Lanolin
- Ⓒ Cocoa butter
- Ⓓ Cod liver oil

5. 蓖麻子油(Castor oil)在十二指腸，經水解後釋放出何種具峻瀉作用的酸？

- Ⓐ Lauric acid
- Ⓑ Ricinoleic acid
- Ⓒ Oleic acid
- Ⓓ Arachidonic acid

6. 那種生藥之生物鹼萃取物可加於牙膏或漱口水，以防止牙斑之形成及牙周病之發生？

- Ⓐ Sanguinaria
- Ⓑ Khat
- Ⓒ Llobelia
- Ⓓ Hydrastis

7. Digitalis 中最具積蓄性的有效成份為：

- Ⓐ Digitoxin
- Ⓑ Acetyldigitoxin
- Ⓒ Digoxin
- Ⓓ Digitonin

8. Glycyrrhizin 經水解後產生下列何種物質？

- Ⓐ Glycyrrhizic acid
- Ⓑ Sarsasapogenin
- Ⓒ Glucose
- Ⓓ Glucuronic acid

9. Aloine A 為那種 Glycoside？

臺北醫學大學 104 學年度碩士班暨碩士在職專班招生入學考試

生藥學試題

本試題第 2 頁；共 3 頁

(如有缺頁或毀損，應立即請監試人員補發)

- ① O-glycoside ② C-glycoside ③ N-glycoside ④ O, C-glycoside
10. 下列何者為大蒜中具防血栓性質之成分？
① Allicin ② (Z)-Ajoene ③ Alliin ④ Dially disulfide
11. 有關藥材與其主要藥效之配合，下列何者最適當？
① 艾葉-溫經行血 ② 白芨-活血化癥 ③ 丹參-收斂止血 ④ 川芎-活血行氣
12. 某廠之天王補心丹製劑，處方簽記載含有 Schisandrae Fructus，其藥材名應為：
① 訶子 ② 女真子 ③ 梔子 ④ 五味子
13. 下列何者不適合當作藥材？
① 三葉木通 ② 木通 ③ 小木通 ④ 關木通
14. Ginger 之辣味成分主要為：
① zingerone ② zingiberene ③ zingiberol ④ bisabolene
15. 揮發油中含 ligustilide 是下列何種中藥？
① 紫蘇 ② 蒼朮 ③ 厚朴 ④ 當歸
16. 下列何者是從植物分離而得具抗癌活性，且屬於木脂素(lignans)類成分？
① Taxol ② Vincristine ③ Podophyllotoxin ④ Adriamycin

二、配合題（每題 2 分，共 10 分）

構造配對

1. Salicin
2. Castor Oil
3. Forskolin
4. Digitoxin
5. Tubocurarine

- ① Diterpenoid
② Monounsaturated fixed oil
③ Alcohol Glycoside
④ Isoquinoline alkaloid
⑤ Steroid

臺北醫學大學 104 學年度碩士班暨碩士在職專班招生入學考試

生藥學試題

本試題第 3 頁；共 3 頁

(如有缺頁或毀損，應立即請監試人員補發)

三、問答題 (共 58 分)

1. 請簡述碳水化合物(Carbohydrates)之定義及主要分類。(4%)
2. 請於 phenylpropanoids 以及 alkaloid 兩類天然物中各舉一個臨床用抗癌藥物，並敘述其結構特性、用途及藥理作用機轉。
(15%)
3. 請寫出檢測生物鹼之試劑、其試劑之組成份及與生物鹼作用之顏色反應。(15%)
4. 試以圖表簡要說明植物之生合成途徑(Biosynthetic pathways)與第一次代謝產物(Primary metabolic products)以及其相對第二次代謝體(Corresponding secondary metabolites)之相互關係。(24%)