

准考證號碼： _____

※注意事項

請確實核對准考證號碼是否正確

嘉南藥理大學 103 學年度碩士班招生考試

生物化學試題 (藥學系碩士班乙組、生物科技系碩士班不分組、保健營養系碩士班不分組)

本試題共 1 張 2 面

一、選擇題 (60%，每題 2 分)(單選，請將正確答案之代號寫入答案中)

1. 請問"波爾效應"是指下列那一種因子影響血紅素對氧分子的結合作用?(A)溫度 (B) pH (C)血氧濃度 (D)以上皆非
2. 位於骨骼肌的銨(NH₄⁺)會與丙酮酸(pyruvate)形成下列那一種胺基酸，再透過血液循環至肝臟進一步代謝?(A)麩胺酸 (glutamate) (B)麩胺醯胺(glutamine) (C)苯丙胺酸(phenylalanine) (D)丙胺酸(alanine)
3. 異嘌呤醇(Allopurinol)是一種治療痛風的藥物，它是藉由阻斷下列那一個酵素來抑制過多尿酸(uric acid)的產生?
(A)腺嘌呤去胺酶(adenosine deaminase) (B)鳥糞嘌呤去胺酶(guanine deaminase) (C)黃嘌呤去胺酶(xanthine deaminase)
(D)黃嘌呤氧化酶(xanthine oxidase)
4. 荷爾蒙"腎上腺素(Epinephrine)"是衍生自下列那一個胺基酸?(A)精胺酸(arginine) (B)組胺酸(histidine) (C)色胺酸(tryptophan)
(D)酪胺酸(tyrosine)
5. 將抗黴素A(Antimycin A)與完整的粒腺體、足量的NADH及O₂一起培養時，下列那一種電子攜帶者會呈現還原狀態?
(A)細胞色素 a (B)細胞色素 a₃ (C)細胞色素 b (D)細胞色素 c
6. 下列何者是屬於異質性的多醣類?(A)纖維素(Cellulose) (B)玻尿酸(Hyaluronate) (C)幾丁質(Chitin) (D)澱粉(Starch)
7. 請問下列何種荷爾蒙出現時肝醣會進行合成?(A)腎上腺素(Epinephrine) (B)胰島素(Insulin) (C)升糖素(Glucagon)
(D)生物素(Biotin)
8. 膠原蛋白內含之離胺酸(lysine)與脯胺酸(proline)進行氫氧化作用時需要下列何種維生素的參與?(A)維生素 A (B)維生素 B
(C)維生素 C (D)維生素 D
9. 蛋白質常見之二級結構的α-螺旋體是透過下列何種作用力所形成?(A)鏈間及鏈內氫鍵 (B)鏈間氫鍵 (C)鏈內氫鍵
(D)以上皆非
10. 當一生化反應須要輸入能量方可驅動反應的進行，請問此生化反應的自由能變化為何?(A)ΔG>0 (B)ΔG=0 (C)ΔG<0
(D)以上皆非
11. 請問下列有關異化作用的敘述何者不正確?(A)異化作用可降解生物分子 (B)可形成還原態的 NADH 或 FADH₂
(C)異化作用是一種耗能反應 (D)總反應為氧化反應
12. 請問"腳氣病"是因為飲食中缺乏下列何種維生素所致?(A)生物素(Biotin) (B)菸鹼酸(Niacin) (C)核黃素(Riboflavin)
(D)硫胺素(Thiamine)
13. 下列那一種胺基酸常出現於蛋白質立體結構的β-彎曲?(A)G/S (B)G/P (C)L/P (D)L/R (胺基酸單一字母縮寫)
14. 請問在有氧的環境下，代謝 1 分子丙酮酸可產生多少 ATP?(A)11.5 (B)12.5 (C) 13.5 (D) 14.5
15. 下列有關戊糖磷酸路徑之敘述何者不正確?(A)生產製造細胞所需的 ATP (B)生產製造生合成所需的 NADPH
(C)生產製造核苷酸所需的核糖 (D)戊糖磷酸路徑是在細胞質內進行之代謝反應
16. 下列何者是細胞內的氧化物質清除者?(A)催產素(Oxytocin) (B)血管加壓素(Vasopressin) (C)腦啡肽(Enkephalin)
(D)麩胱甘肽(Glutathione)
17. 精胺酸的 pK₁=2.17, pK₂=9.04, pK_R=12.48 請問精胺酸的等電點(pI)為何? (A)5.60 (B)7.33 (C)7.90 (D)10.76
18. 下列那一蛋白質屬於球狀蛋白?(A)膠原蛋白(Collagen) (B)肌紅素(Myoglobin) (C)蠶絲蛋白(Fibrion) (D)角蛋白(Keratin)
19. 請問細胞使用下列那一種鹽類作為胞內的緩衝系統?(A)碳酸鹽 (B)磷酸鹽 (C)醋酸鹽 (D)以上皆非
20. 下列那一種氮鹼基只出現於 RNA 分子內而非 DNA 分子?(A)腺嘌呤(adenine) (B)鳥糞嘌呤(guanine) (C)尿嘧啶(uracil)
(D)胸腺嘧啶(thymine)
21. 下列那一種試劑可破壞蛋白質內的雙硫鍵?(A)尿素(Urea) (B)硫氫乙醇(2-Mercaptoethanol) (C)十二烷基硫酸鈉(Sodium dodecyl sulfate) (D)以上皆是
22. 請問下列何者是血紅素(Hemoglobin)的輔基?(A)血基質(Heme) (B)視紫質(rhodopsin) (C)原紫質(protoporphyrin) (D)以上皆非

23.琥珀酸去氫酶需要下列那一種輔酶？(A) NAD^+ (B) NADP^+ (C) FAD^+ (D)以上皆非

< 背面尚有題目 >

24.請問丙酮酸去氫酶內的輔酶 A 是衍生自下列那一種維生素？(A)維生素 B_1 (B)維生素 B_2 (C)維生素 B_3 (D)維生素 B_5

25.蛋白質的生理功能是由下列何者所決定？(A)一級結構 (B)二級結構 (C)三級結構 (D)四級結構

26.核酸是由核苷酸透過下列何種鍵結所形成的？(A)醯胺鍵 (B)雙硫鍵 (C)糖苷鍵 (D)磷酸雙酯鍵

27.尼氏乃罕症候群(Lesch-Nyhan syndrome)主要是因為下列何種代謝過程中的酵素有缺陷所致？(A)嘌呤合成(purine anabolism)
(B)嘧啶合成(pyrimidine anabolism) (C)嘌呤回收(purine salvage) (D)嘧啶回收(pyrimidine salvage)

28.請問下列那一段去氧寡核苷酸可與序列含有 5'-AGACTGGTC-3' 的 DNA 分子進行雜合？ (A) 5'-CTCATTGAG-3'
(B) 5'-GACCAGTCT-3' (C) 5'-GAGTCAACT-3' (D) 5'-TCTGACCAG-3'

29.當酵素受到競爭型抑制劑作用時，該酵素的動力學雙倒數圖的斜率會 (A)下降 (B)不變 (C)上升 (D)以上皆非

30.請問酵素是藉由降低下列那一特性以達到加速反應速率的目的？(A)自由能 (B)結合能 (C)活化能 (D)以上皆非

答案欄

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.

二、解釋名詞 (20%，每題 5 分)

1. 乳糖不耐症(Lactose intolerance)

2. 主動運輸(Active transport)

3. 乳酸發酵(Lactate fermentation)

4. 受質磷酸化(Substrate-level phosphorylation)

三、問答題 (20%，每題 10 分)

1. 請問蛋白質之立體結構是藉由那些作用力而得以穩定？

2. 請解釋"化學滲透理論"如何偶合粒腺體內的電子傳遞與氧化磷酸化？

准考證號碼： _____

※注意事項

請確實核對准考證號碼是否正確

嘉南藥理大學 103 學年度碩士班招生考試

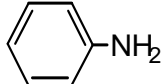
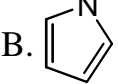
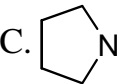
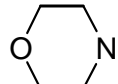
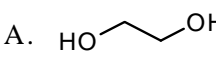
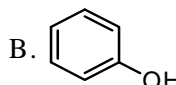

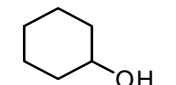
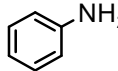
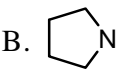
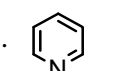
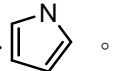

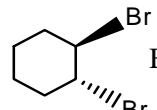
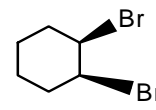
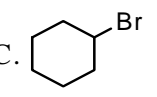
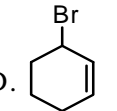
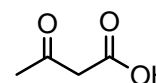
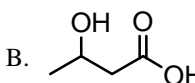
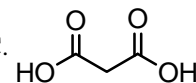
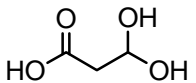
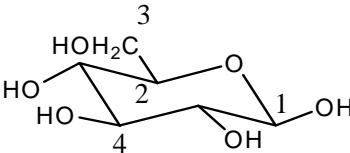
有機化學試題 (藥學系碩士班乙組)

本試題共 1 張 2 面

一、 選擇題 (以下共有 15 題選擇題，每題 4 分，共 60 分。每題只有一個正確答案，請將正確答案填入答案欄內，否則不於計分。答錯者該題以零分計，不倒扣分數。)

答案欄

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

- 下列何者是雜環芳香胺? A.  B.  C.  D. 。
- 苯甲酸可以由下列何種化合物氧化製備? A. toluene B. styrene C. cumene D. 以上皆可。
- 加入下列何種試劑可以將苯胺萃取至水中? A. 1N NaOH B. 1N HCl C. NH₄OH D. 丁醇。
- 將 C₆H₅MgBr 加入 C₆H₅OH 中的產物為何? A. C₆H₆ B. C₆H₅-O-C₆H₅ C. C₆H₅-C₆H₅OH D. C₆H₅-C₆H₅。
- 下列何者不歸類於碳水化合物? A. C₄H₈O₄ B. C₃H₆O₃ C. C₆H₁₂O₆ D. C₅H₁₂O₅。
- 下列何者是第二級醇? A.  B.  C.  D. 。
- 下列何者是 γ-amino acid? A. 2-aminobutanoic acid B. 3-aminobutanoic acid C. 4-aminobutanoic acid D. 5-aminopentanoic acid。
- 將硫酸加入下列化合物中，何者進行脫水反應最快? A. 1-butanol B. 2-methyl-2-propanol C. sec-butanol D. isopropanol。
- 下列胺類化合物何者鹼性最強? A.  B.  C.  D. 。
-  $\xrightarrow{\text{Br}_2/\text{CCl}_2}$ A.  B.  C.  D. 。
- 化合物 H₂NCH₂CH₂OH 的 IUPAC 命名為 A. 2-aminoalcohol B. 2-hydroxyethanamine C. 2-aminoethanol D. β-aminoalcohol
- 下列分子何者加熱會失去二氧化碳生成丙酮? A.  B.  C.  D. 。
- 葡萄糖分子結構如下,圖中標示何者是"anomeric carbon"? A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

- 草酸(oxalic acid)為二酸其分子的結構式為 A. HOCCOOH B. HOOCCH₂COOH C. HOOCCH₂CH₂COOH D. HOOCCH₂CH₂CH₂COOH。

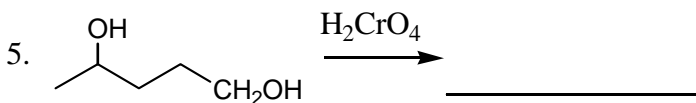
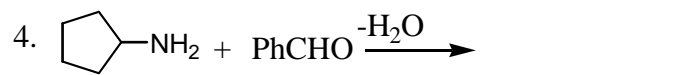
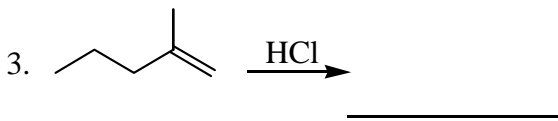
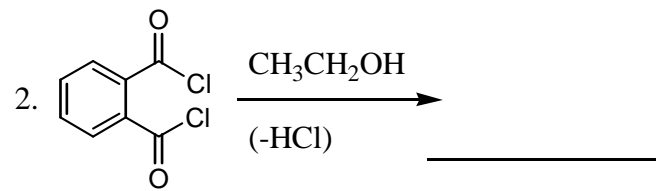
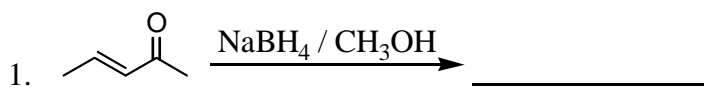
< 背面尚有題目 >

15. 下列有關銀鏡反應的敘述何者錯誤? A. 以銀為氧化劑 B. 生成物中和後產生有機酸 C. 金屬銀堆積於玻璃瓶故稱銀鏡反應 D. 酮類分子無法進行銀鏡反應。

二、寫出下列實驗室常用溶劑的結構式 (以下共有 5 題，每題 3 分，共 15 分。請依題意將答案填入空格內。)

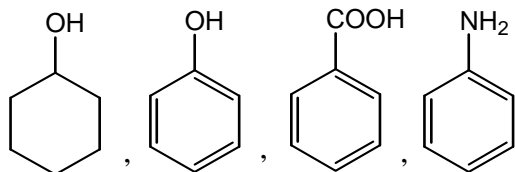
Diethyl ether	Acetone	Ethyl acetate	Dimethylsulfoxide	Dichloromethane

三、寫出下列各反應的主產物: (以下共有 5 題，每題 2 分，共 10 分。請依各題反應的主產物填入空格內。)

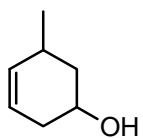


四、簡答題 (以下共有 2 題簡答題。請依題意重點回答。)

1. 應用萃取方法分離純化下列化合物的混合物。請寫出操作流程圖。(10%)



2. 將下列分子中各個碳的級數(1°, 2°)標示出來。(5%)



准考證號碼： _____

※注意事項

請確實核對准考證號碼是否正確

嘉南藥理大學 103 學年度碩士班招生考試

藥理學試題 (藥學系碩士班甲組)

本試題共 1 張 2 面

一、選擇題：以下共有 25 題選擇題，每題 2 分，共 50 分。每題只有一個正確答案，請將正確答案填入答案欄內，否則不於計分。答錯者該題以零分計，不倒扣分數。

- 下列何者的接受器(receptor)是位於細胞內？
(A) Insulin (B) Aldosterone (C) Histamine (D) Serotonin
- 血液中藥物的濃度為 4 ng/mL，其半衰期為 1.5 天，在經過幾天後，該藥物的濃度降為 1 ng/mL？
(A) 1.5 (B) 3 (C) 4.5 (D) 6
- 下列何種副交感神經藥物，較適用於處理口乾及眼睛、黏膜乾燥？
(A) Atropine (B) Carbachol (C) Cevimeline (D) Methacholine
- 下列血管舒張劑中，何者的作用與 NO 的釋放無關？
(A) Adenosine (B) Nitroglycerin (C) Acetylcholine (D) Nitroprusside
- 下列降血壓藥物中，何者最易引起反射性心律加快 (reflex tachycardia)？
(A) Enalapril (B) Propranolol (C) Verapamil (D) Diazoxide
- 當患有心衰竭的病人，在服用 digitoxin 外，若需合併使用利尿劑來治療時，下列何者最合適？
(A) Spironolactone (B) Acetazolamide (C) Furosemide (D) Mannitol
- 下列何項抗心律不整藥物(Antiarrhythmic agent)之半衰期($t_{1/2}$)最長？
(A) Lidocaine (B) Amiodarone (C) Esmolol (D) Procainamide
- 下列何者升高血脂藥物會產生高尿酸血症而惡化痛風？
(A) Colestipol (B) Gemfibrozil (C) Niacin (D) Lovastatin
- 下列何種藥物，最常用於 thrombocytopenia？
(A) Interleukin-11 (B) G-CSF (C) IFN- α (D) Interleukin-2
- 使用下列何種藥物造成胃腸潰瘍的傷害最小？
(A) Naproxen (B) Celecoxib (C) Diclofenac (D) Ibuprofen
- 下列何者用於治療青光眼之藥物是一前列腺素的製劑？
(A) Pilocarpine (B) Pilocarpine (C) Timolol (D) Latanoprost
- 下列藥品何者不能夠用於延緩類風濕性關節炎 (rheumatoid arthritis) 的病程？
(A) Indomethacin (B) Methotrexate (C) Sulfasalazine (D) Hydroxychloroquine
- 下列吸入劑型氣喘用藥，何者屬於長效型 β_2 -adrenergic 作用劑？
(A) Albuterol (B) Epinephrine (C) Salmeterol (D) Isoproterenol
- 下列何種藥物最不適用來治療高劑量 barbiturate 的禁斷作用(withdrawal symptoms)？
(A) Buspirone (B) Alprazolam (C) Triazolam (D) Lorazepam
- 下列那一種治療雙極性—精神疾病(bipolar disorder)的藥物，同時具有治療癲癇的效果？
(A) Lithium carbonate (B) Carbamazepine (C) Ethosuximide (D) Haloperidol
- 長期使用下列何種治療帕金森氏症的藥物，容易發生 on-off phenomenon？
(A) Bromocriptine (B) Amantadine (C) Levodopa (D) Pergolide
- 下列何者是導致全身麻醉劑 Thiopental 麻醉作用快速消失之主要原因？
(A) 很快與腦組織結合 (B) 很快被腎臟排泄 (C) 很快被肝臟代謝 (D) 很快重分布至其它組織
- 下列何者之鈉離子滯留活性最強？
(A) Cortisol (B) Prednisone (C) Dexamethasone (D) Fludrocortisone

< 背面尚有題目 >

19. 下列抗生素藥物，何者不可與口服避孕藥併用，以免避孕失效？
(A) Rifampin (B) Ciprofloxacin (C) Metronidazole (D) Azithromycin
20. 下列何者是短效型胰島素？
(A) Lente Humulin (B) NPH Humulin (C) Regular Humulin (D) Ultralente Humulin U
21. 重症肌無力症 (Myasthenia gravis) 的病人，使用下列何種抗生素，會加重其肌肉無力之病情？
(A) Aminoglycosides (B) Tetracyclines (C) Penicillins (D) Chloramphenicol
22. 下列何者抗結核病藥物在人體內之代謝與遺傳有關？
(A) Rifampin (B) Isoniazid (C) Streptomycin (D) Ethambutol
23. 病人呼吸道感染給予抗組織胺 Terfenadine 及抗生素治療，下列何種抗生素可能因為二種藥物的交互作用，造成 QT interval 延長，或甚至造成嚴重的心室不整脈？
(A) Chloramphenicol (B) Gentamicin (C) Erythromycin (D) Tetracycline
24. 下列有關 Rimantadine 的敘述，何者錯誤？
(A)可提升 virus 之 endosomal pH 值 (B)用於治療帕金森氏症
(C)其 half-life 比 Amantadine 長 (D)對於 renal failure 的病患不用調整劑量
25. 下列抗癌作用之抗生素，何者產生心臟毒性最明顯，病人長時間使用可能會心衰竭？
(A) Dactinomycin (B) Idarubicin (C) Bleomycin (D) Doxorubicin

答案欄

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.
21.	22.	23.	24.	25.	請將正確答案依序填入空格內				

二、問答題；以下共有 5 題簡答題，每題 10 分，共 50 分。

1. 巴金森氏症 (Parkinson's disease) 產生的原因為何？請簡單描述其症狀，並列舉出兩種治療藥物及其作用機轉。

2. 請說明氣喘 (Asthma) 產生的致病原因，並列舉三種作用機轉不同的氣喘治療劑及其作用機轉。

3. 請解釋 Trimethoprim 與 Sulfamethoxazole 合併使用可產生協同作用 (synergism) 之理由。

4. 請簡述第一代與第二代抗組織胺藥物 (antihistamines) 之主要差別。

5. 請解釋 tachyphylaxis、tolerance、hypersensitivity、idiosyncratic response 等名詞。

准考證號碼： _____

※注意事項

請確實核對准考證號碼是否正確

嘉南藥理大學 103 學年度碩士班招生考試

藥劑學試題 (藥學系碩士班甲組)

本試題共 1 張 2 面

一、選擇題：(以下共有 25 題選擇題，每題 2 分，共 50 分。每題只有一個正確答案，請將正確答案填入答案欄內，否則不於計分。答錯者該題以零分計，不倒扣分數。)

1. 某藥物口服錠劑的 absolute bioavailability (F) = 1.5, 下列敘述何項是合理原因? (A) 錠劑比水劑吸收好 (B) 口服比注射吸收好 (C) 錠劑曲線下面積為注射劑曲線下面積的 1.5 倍 (D) 計算錯誤
2. Nitro-Disc® 是屬於何種控釋型設計? (A) Microreservoir system (B) Membrane-controlled system (C) Adhesive-diffusion controlled system (D) Matrix dispersion
3. 將 PEG 400、PEG 1600、PEG 2000 分別溶於水中，測得比滲透壓對不同濃度所繪關係圖，其三者圖形斜率為 (A) 0 (B) 相同 (C) PEG 400 最大 (D) PEG 2000 最大
4. 製造規範 GMP 與 CGMP 的主要差異在 (A) 硬體設備設計 (B) 產品設計 (C) 人員權責劃分 (D) 確效作業
5. 衛生署公告凡新設、遷移、擴建、復業、新增劑型及新增加工項目之西藥製劑製造工廠，應符合何種製造規範? (A) GMP (B) CGMP (C) GLP (D) PIC/S GMP
6. 下列何者是屬於化學安定性的評估性質? (A) 密度 (B) 純度 (C) 黏稠度 (D) 溶解度
7. 下列儀器的檢測值，何者的靈敏度最高? (A) 2.1000×10^2 g (B) 201.0 g (C) 101 mg (D) 1.0×10^2 mg
8. 第幾期臨床試驗其目的是在決定藥物之治療劑量? (A) Phase 4 (B) Phase 3 (C) Phase 2 (D) Phase 1
9. Hydrocodone polistirex extended-release Suspension 其藥物持續釋放的機轉為何? (A) 膜衣控釋 (B) 基質型控釋 (C) 離子交換控釋 (D) 滲透壓控釋
10. 下列有關 Adalat CR OROS 藥物輸移系統之敘述，何項正確? (A) 又稱 push-pull 系統 (B) 藥物釋放為 first-order rate (C) 具 enteric coated 之特性 (D) 藥物釋放受環境 pH 值所控制
11. 懸液劑原體積為 100ml，放置後其凝絮化 (flocculated) 與去凝絮化 (deflocculated) 之體積分別為 72ml 與 12ml，則凝絮化製劑之凝絮度 β 為 (A) 72 (B) 12 (C) 6 (D) 2
12. 欲要製備 200ml 之乳劑，所需之 HLB 值為 8 左右，而甲乳化劑之 HLB 值為 6，乙乳化劑之 HLB 值為 12，若甲乳化劑取 4 克，請問乙乳化劑須多少克混合最適宜? (A) 1 克 (B) 2 克 (C) 3 克 (D) 4 克
13. 若一物質的真密度為 1.0g/ml，整體密度為 0.6g/ml，則間隙體積佔多少%? (A) 70 (B) 60 (C) 50 (D) 40
14. 錠劑打錠時，若發現試製的錠片重量比規定之重量還重，應如何來調整? (A) 添加滑動劑 Glidant (B) 調整下銃模高度 (C) 調整上銃模高度 (D) 延長潤滑劑與顆粒混合時間
15. 含蔗糖 50% W/V 之糖漿有下列何項性質? (A) 蔗糖可通過濾紙 (B) 蔗糖會布朗運動 (C) 蔗糖會沉降 (D) 滲透壓可忽略
16. 下列何種流體可使用毛細管黏度計測定黏滯係數? (A) 擴張性流體 (B) 牛頓流體 (C) 塑性流體 (D) 假塑性流體
17. 下列何項為活性碳的吸附性質? (A) 無選擇性 (B) 為不可逆反應 (C) 形成共價鍵 (D) 單分子層吸附
18. Span 40 與 benzalkonium chloride 二者的相同點為何? (A) 皆不帶電 (B) 可作防腐劑 (C) 為界面活性劑 (D) 具水溶性
19. 當界面活性劑濃度超過臨界微膠粒濃度時，油水分散系統會形成 (A) 乳白色 (B) 兩相系統 (C) 蒸氣壓下降 (D) 界面張力隨濃度增加而下降
20. Carbowaxes 肛門栓劑的敘述下列何者正確? (A) 藉由體溫使基劑軟化 (B) 藥物由肝門靜脈進入體循環 (C) 室溫貯存 (D) 基劑選用穩定 β 型晶型
21. 下列何種注射液可採用加抑菌劑加熱滅菌法滅菌? (A) 500ml NaCl iv 溶液 (B) 10ml insulin iv 溶液 (C) 5ml NaCl iv 溶液 (D) 5ml NaCl 脊鞘注射溶液
22. 下列何種劑型不使用於眼用製劑? (A) 溶液劑 (B) 懸液劑 (C) 軟膏劑 (D) 散劑

< 背面尚有題目 >

23. 打錠過程中，粉體造粒的主要目的為何？(A)改善流動性 (B)增加錠劑硬度 (C)改善錠劑脆度 (D)使主成分含量均一
24. 下列何種流體有搖變性？(A)3%NaCl 水溶液 (B)3%葡萄糖水溶液 (C)3%氫氧化鋁水性懸液 (D)3% bentonite 膠體溶液
25. 依據 Stoke's law,當球形質粒的直徑增為原來的9倍，在相同的液體中(所受重力加速度為g)，則其沉降速率V增為原來的多少倍？(A)3 (B)9 (C)18 (D)81

答案欄

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	請依題序分別將答案填入答案欄內				

二、問答題(以下共有 5 題問答題，請依題意回答，每題 10 分，共 50 分。)

1. 有一蔗糖含量 60 % W/V 之蔗糖糖漿 100ml，應加保藏劑 propyl paraben(用量 0.1% W/V) 多少 g？
2. 相較於糖衣包覆，請說明錠劑採膜衣包覆之優點有那些？
3. 固體粒子粒徑表示法有: volume diameter; surface diameter; Martin diameter; Feret diameter; projected area diameter，請分別說明其定義。
4. 藥物產品的物理安定性試驗要檢測那些項目？
5. 請說明在乳劑劑型中，如何證明分散系統之油水兩相分布是屬於 O/W 或 W/O？