

103年公務人員特種考試關務人員考試、103年公務人員特種考試身心障礙人員考試及103年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

代號：11130 全一張
(正面)

考試別：關務人員考試
等別：三等考試
類科：藥事
科目：藥理學與藥物化學
考試時間：2小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

一、請說明下列藥物之所屬藥理分類與其作用機轉。(每小題4分，共20分)

- (一)Ramelteon
- (二)Sumatriptan
- (三)Clindamycin
- (四)Magnesium hydroxide
- (五)Propylthiouracil

二、根據中央健康保險署指出，Nimetazepam、Flunitrazepam、Zolpidem等三項安眠鎮靜藥品是目前最為氾濫之Benzodiazepines(BZD)鎮靜安眠藥物。

- (一)請寫出Barbiturates(巴比妥類)被BZD藥物取代之原因。(10分)
- (二)請寫出不會產生戒斷症狀的其他抗焦慮與安眠藥物。(5分)

三、鼻炎藥含麻黃素類化合物，因含有麻黃素類成分，可提煉製造安非他命，造成社會危害。

- (一)請畫出(-)-Ephedrine與(+)-Pseudoephedrine之結構式。(2分)
- (二)安非他命其神經性與臨床上作用類似古柯鹼，主要是使得中樞與周邊神經突觸間隙神經傳導物質濃度提升，因而強化並延長神經傳導物質的作用。請問安非他命與古柯鹼在藥理學上主要扮演的角色以及對於dopaminergic neurons的作用為何？(10分)
- (三)安非他命在臨床治療用途為何？(3分)

四、請寫出Cyclophosphamide與Ifosphamide之構造與進入人體後產生副作用之代謝物？為何Ifosphamide產生副作用時無法以Mesna減輕其副作用？(10分)

五、請解釋High-throughput screening。(10分)

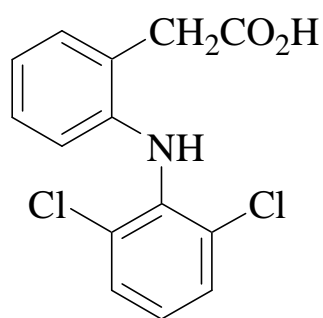
(請接背面)

103年公務人員特種考試關務人員考試、103年公務人員特種考試身心障礙人員考試及103年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

代號：11130 全一張
(背面)

考試別：關務人員考試
等別：三等考試
類科：藥事
科目：藥理學與藥物化學

六、請寫出 Diclofenac 的主要代謝產物 (major metabolic product)、參與代謝酶，及其藥理作用機轉。(15分)



Diclofenac

七、請寫出 Tamoxifen 與 Raloxifene 之構造與臨床用途，並解釋為何其同樣作用於雌性接受體 (estrogen receptor) 卻有不同之藥理作用？(15分)