

全一張
(正面)

(請接背面)

全一張
(正面)

106年公務人員特種考試關務人員考試、
106年公務人員特種考試身心障礙人員考試及 代號：11060
106年國軍上校以上軍官轉任公務人員考試試題

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：藥劑學（包括生物藥劑學）

六、一藥品在體內的藥動遵循一室模式，其排除半衰期為 2 hr，分布體積為 10 L/60 kg，治療血中濃度範圍為 0.4-0.6 $\mu\text{g/ml}$ 。藥廠欲開發此藥品之經皮貼片劑型，設計了三種貼片處方，體外釋出與穿皮試驗結果如下表所示。

Formulation	A	B	C
釋出速率 ($\mu\text{g/h/cm}^2$)	120	80	160
穿皮速率 ($\mu\text{g/h/cm}^2$)	40	60	80

不考慮蛋白結合的情況下，請問：(每小題 5 分，共 15 分)

- (一)該經皮貼片劑型之目標穿皮速率約為何？
- (二)說明此三種貼片處方中何者控釋效果最佳？
- (三)如欲將貼片面積控制在 $5 \times 5 \text{ cm}^2$ 範圍內，何者為最適處方？