

類 科：藥事

科 目：藥物分析與生藥學（包括中藥學）

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、請說明下列藥物分析學上之相關術語和基本法則：（每小題5分，共20分）

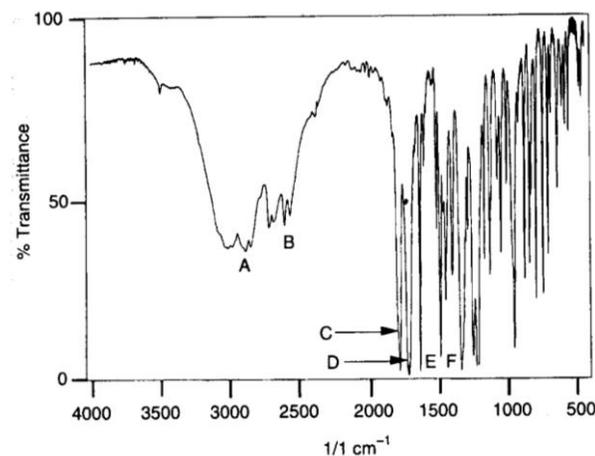
(一) Robustness

(二) Limit of quantification

(三) Beer-Lambert Law

(四) Iodine value

二、下圖為 Aspirin 的 KBr 盤的紅外光光譜圖，請說明 A、B、C、D 和 E 所有吸收帶各代表的基團。（15分）

A 吸收帶：2400-3300  $\text{cm}^{-1}$ B 吸收帶：約 3000  $\text{cm}^{-1}$ C 吸收帶：1757  $\text{cm}^{-1}$ D 吸收帶：1690  $\text{cm}^{-1}$ E 吸收帶：1608  $\text{cm}^{-1}$ 

三、請說明氣相層析法常用的火焰離子化檢測器（Flame ionization detector）其原理、優點和缺點。（15分）

四、生藥（中藥）的摻假（Crude Drugs Adulteration）有那幾種？請說明每種造成的因素。（10分）

五、請說明樹膠（Gums）與黏液（Mucilages）兩者之定義、區別及在藥學上的應用。（12分）

六、請說明桑白皮：

(一)科名、學名及使用部位。（3分）

(二)主成分名稱及主成分化學分類。（3分）

(三)市場中相同學名的相關中藥材（含生藥名）之種類。（6分）

七、請說明黃芩、丁香、木通、黨參之科名、學名、使用部位及主成分名稱。（16分）