

靜宜大學 103 學年度碩士班暨碩士在職專班招生考試試題
學系：化粧品科學系碩士班 科目：綜合化粧品科學

一、選擇題：60% (每題 3 分，共 60 分)

1. 精油(essential oils)之組成與下列何者之關係最為密切？
(A) Alkaloids (B) Flavonoids (C) Lignins (D) Terpenoids
2. 下列何者為具生理活性之維生素 C 的主要形式？
(A) D-(+)-ascorbic acid (B) D-(-)-ascorbic acid
(C) L-(+)-ascorbic acid (D) L-(-)-ascorbic acid
3. 乳化型睫毛膏容易被水再乳化而污染，可以添加下列何者來獲得改善？
(A) 固型蠟 (B) 保濕劑 (C) 乳化劑 (D) 蒸餾水
4. 下列有關微乳液的敘述何者正確？
(A) 微乳液是一個熱不穩定體系 (B) 微乳液外觀是透明的或微泛乳光
(C) 微乳液的粒徑約 1~100mm (D) 微乳液經過超離心之後會分層
5. 鄰苯二甲酸酯類具有何種作用？
(A) 香料保留劑 (B) 保濕劑 (C) 潤膚劑 (D) 防曬劑
6. 下列哪一種界面活性劑清潔效力較高？
(A) 陰離子界面活性劑 (B) 陽離子界面活性劑
(C) 兩性界面活性劑 (D) 非離子界面活性劑
7. 當在調製微乳化溶液(microemulsion)時，界面活性劑的組裝參數(Packing parameter)主要是用來輔助對所適合的界面活性劑做挑選，若欲調製的系統為具球狀微胞且穩定 oil-in-water 的微乳化溶液時，所選用的界面活性劑的組裝參數值應介於下列哪一個範圍？
(A) 0~1/3 (B) 1/3~1/2 (C) 1/2~1 (D) 需大於 1
8. 下列何者是表皮層中具有有絲分裂能力的部位？
(A) 乳頭層 (B) 有棘層 (C) 顆粒層 (D) 基底層及靠近基底層的有棘層
9. 下列何者添加於美白產品，由於消費者長期使用下皮膚產生白斑的現象，以

靜宜大學 103 學年度碩士班暨碩士在職專班招生考試試題
學系：化粧品科學系碩士班 科目：綜合化粧品科學

致產品全面下架回收？

(A) Rhododendrol (B) Azelaic acid (C) Ferulic acid (D) Retinoic acid

10. 一般條件下，界面活性劑對於經皮傳輸的促進效率順序何者正確？

(A)陽離子型>陰離子型>非離子型 (B)陰離子型>陽離子型>非離子型

(C)非離子型>陰離子型>陽離子型 (D)陽離子型>非離子型>陰離子型

11. 下列何者不是抗屑洗髮精的主成分？

(A)Zinc Pyrithione (B) Benzoyl peroxide (C) Selenium sulfide (D) Coal Tar

12. 有關幾丁質奈米纖維(Chitin nanofiber)敘述，下列何者錯誤？

(A)好的生物相容性 (B)可分解 (C)多孔性 (D)降低傷口癒合之能力

13. 下列何者不是合成膠原蛋白的主要細胞？

(A)纖維母細胞 (B)肌芽細胞 (C)骨芽細胞 (D)巨噬細胞

14. 下列何種酵素無法用於膠原蛋白胜肽之水解加工製程？

(A)木瓜酶(papain) (B)鳳梨酶(bromelain)

(C)酪胺酸酶(tyrosinase) (D)無花果酶(ficin)。

15. 依據日本化粧品工業連合會 (Japan Cosmetic Industry Association; JCIA) 2012 年之修定版本，自 2013 年 1 月 1 日起，UV 防禦指數 (PA) 最高可標示為？

(A) PA+ (B) PA++ (C) PA+++ (D) PA++++

16. 下列何者是表皮黑色素單位(epidermal melanin unit)的意思？

(A)表皮中黑色素細胞數與基底層細胞數的比值

(B)表皮中黑色素細胞數與角質細胞(keratinocytes)數的比值

(C)表皮中黑色素含量與黑色素細胞數的比值

(D)表皮中黑色素細胞的數量

17. 下列何種具美白作用之成分，同時也是構成 tannin 的基本單元？

(A) Arbutin (B) Ascorbic acid (C) Ellagic acid (D) Kojic acid。

靜宜大學 103 學年度碩士班暨碩士在職專班招生考試試題
學系：化粧品科學系碩士班 科目：綜合化粧品科學

18. 有中和防腐劑效果，進行化粧品總生菌數檢驗時，常使用之培養基為
- (A) TSB (Tryptic soy broth) (B) MLB (Modified letheen broth)
(C) LB (Luria broth) (D) PDB (Potato dextrose broth)
19. 依衛生署公告，使用 DMDM hydantoin 或 Imidazolidinyl urea 為防腐劑時，產品中總釋出之 free Formaldehyde 量不得超過多少？
- (A) 1 ppm (B) 100 ppm (C) 200 ppm (D) 1,000 ppm。
20. 進行黴菌及酵母菌之分離時，常在培養基中加入氯四環黴素 (chlorotetracycline) 之目的在於抑制何種生物之繁殖？
- (A) 病毒 (B) 細菌 (C) 寄生蟲 (D) 真菌

二、問答題：40% (每題 10 分，共 40 分)

1. 請用文字、公式或圖示說明下列專有名詞：

- (1) Humectant：
(2) Hair Rinse：
(3) Foam Booster：
(4) HLB Value：
(5) alfa-Hydroxy Acid：

2. 何謂臨界微胞濃度(critical micelle concentration, CMC)？並說明哪些因素會影響臨界微胞濃度？
3. 市面上的化粧品琳瑯滿目種類繁多，若你是衛生單位的稽核人員，請問你會對市售化粧品進行哪些項目的檢查或檢驗，以確認該化粧品是國內允許製售的合法化粧品？
4. 亞洲黃種皮膚的人普遍喜愛白皙明亮的膚色，因此經常會選購能讓膚色看起來較亮白的產品，請問：
- (1) 哪些產品或成分能使膚色在視覺上有變白的效果？並說明該產品或該成分

靜宜大學 103 學年度碩士班暨碩士在職專班招生考試試題
學系：化粧品科學系碩士班 科目：綜合化粧品科學

的作用原理？

(2)除使用化粧品外，在生活上還有哪些方法或事項可以運用或注意的？