

亞洲大學

九十五學年度碩士班招生考試試題紙

系所別	組別	考試科目	考試日期	時間	備註
生活應用科學學系碩士班		化妝品化學	95.4.30	10:30-12:10	共二頁

一、選擇題 (共十五題，每題兩分，不倒扣) (30%)

1. () 下列哪一種成分能促進角質增生，可治療青春痘但易引起光過敏？
(A) Hyaluronic acid (B) Vit. A (C) Retinoic acid (D) AHA
2. () 一般而言，哪一種類型的界面活性劑刺激性最小，所以經常用做保養品的乳化劑？
(A) Anionic surfactants (B) Cationic surfactants
(C) Amphoteric surfactants (D) Nonionic surfactants
3. () 下列何者為體內具有捕捉自由基能力的酵素？
(A) Vit. E (B) Vit. C (C) 角鯊烯(aqualene) (D) superoxide dismutase (SOD)
4. () 噴霧類化妝品因環保因素，現在禁止使用下列哪種噴霧劑？
(A) 液化石油氣 (B) 二乙醚 (C) 氟氯碳化合物(CFC) (D) CO₂
5. () NaCl 為一般清潔用製品時常添加之化合物其功能：
(A)保濕 (B)防腐 (C) 增稠 (D) 調整 pH 值
6. () 下列何種不具有防曬的功能？
(A) TiO₂ (B) 對氨基苯甲酸 PABA (C) EGF (D) ZnO
7. () 下列結構 CH₃(CH₂)₁₀CH₂CH₂-SO₄⁻Na⁺為？
(A) Anionic surfactants (B) Cationic surfactants
(C) Amphoteric surfactants (D) Nonionic surfactants
8. () 下列何者不具有去角質功能？
(A) Fruit acids (AHA) (B) Poly hydroxyl acid (PHA)
(C) Hyaluronic acid (D) Retinoic acid
9. () 選用下列何者 HLB 值較有利於 O/W 型乳化劑？
(A) 3-6 (B) 6-9 (C) 7-10 (D) 11-16
10. () 下列哪一種高分子來源不是天然的？
(A) 幾丁質 (B) 膠原蛋白 (C) 玻尿酸 (D) 矽利光油
11. () Propyl paraben 添加在化妝品中主要用途？
(A) 美白劑 (B) 防曬劑 (C) 抗氧化劑 (D) 防腐劑

亞洲大學

九十五學年度碩士班招生考試試題紙

系所別	組別	考試科目	考試日期	時間	備註
生活應用科學學系碩士班		化妝品化學	95.4.30	10:30-12:10	共二頁

- 12.() 麴酸(Kojic acid) 的美白作用機轉屬於：
- (A) 防曬劑 (B) 抑制 tyrosinase 的活性
(C) 阻止 tyrosinase 的生成 (D) 分解麥拉寧 Melanin
- 13.() 下列何者為對苯二酚之衍生物，具有美白效果？
- (A) Kojic acid (B) Azelaic acid (C) Vitamin C (D) Arbutin
- 14.() 脂肪酸中 Lauric acid (月桂酸) 的結構式中，含有碳的總數和雙鍵數：
- (A) C = 12，雙鍵數 = 0 (B) C 數= 12，雙鍵數= 1
(C) C = 14，雙鍵數=0 (D) C = 14，雙鍵數=1
- 15.() Stearic acid 的結構式中，含有碳的總數和雙鍵數：
- (A) C = 16，雙鍵數 = 0 (B) C 數= 14，雙鍵數= 1
(C) C = 18，雙鍵數=0 (D) C = 16，雙鍵數=1

二、問答 (70%) (請依題號作答)

1. 請寫出界面活性劑的定義？並說明何謂 O/W 和 W/O？請繪圖解釋。(15%)
2. AHA 英文全名？請畫出甘醇酸結構式並標示 α 位置？舉出三個具有療效化妝品成份的果酸？(14%)
3. 紫外線波長可區分那三類？波長範圍和單位為何？(10%)
4. 何謂 SPF？依防曬劑的分類，請畫出防曬劑的兩種防曬作用機轉？(10%)
5. 請寫(或劃出)出油脂與蠟的區別？各舉兩種常見的油脂和蠟？(13%)
6. 請寫出 NMF 天然保濕因子的其中四種主要成分？(8%)