

中國文化大學 100 學年度轉學招生考試

系組：生命科學系三年級

日期節次：7 月 26 日第 2 節 11:00-12:20

科目：生物化學 (139-83)

選擇題: 30% (要標示題號，否則不計分)

- The formation (形成) of a peptide bond between two amino acids is an example (範例) of a(n) _____ reaction (反應)
 - cleavage
 - condensation
 - group transfer
 - isomerization
 - oxidation reduction
- If the free energy change for a reaction is -46.11 kJ/mol, the reaction is:
 - at equilibrium
 - endergonic
 - endothermic
 - exergonic
 - exothermic
- Phosphoric acid is tribasic (三鹽基的), with pK_a 's of 2.14, 6.86, and 12.4. The ionic form (離子型分子) that predominates (主要) at pH 3.2 is:
 - H_3PO_4
 - $H_2PO_4^-$
 - HPO_4^{2-}
 - PO_4^{3-}
 - None of the above
- Which of the following (以下) monosaccharides (單醣) is **not** an aldose?
 - erythrose
 - fructose
 - glucose
 - glyceraldehyde
 - ribose
- A major (主要) component (組成) of RNA but NOT of DNA is:
 - adenine
 - cytosine
 - guanine
 - thymine
 - uracil

中國文化大學 100 學年度轉學招生考試

系組：生命科學系三年級 日期節次：7 月 26 日第 2 節 11:00-12:20

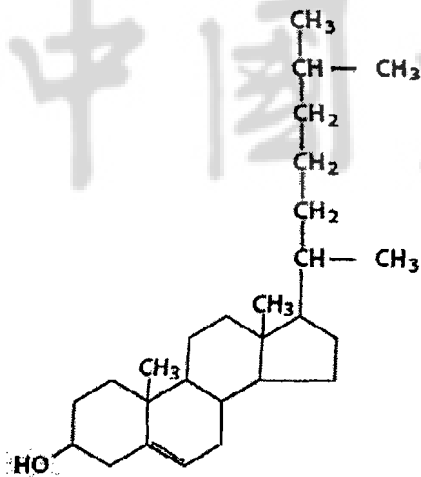
科目：生物化學 (139-83)

6. Which vitamin(維生素) is derived (衍生) from cholesterol?

- A. A
- B. B₁₂
- C. D
- D. E
- E. K

問答題 70% (要標示題號，否則不計分)

7. 何謂 induce fit ? (10%)
8. 請簡述蛋白質的一級至四級結構 (40%)
9. 何謂 enantiomers ? (10%)
10. 以下圖中的分子名稱為何？其分子屬於生物四大分子中的那一類？(10%)



本試題採
雙面印刷

第 2 頁共 2 頁