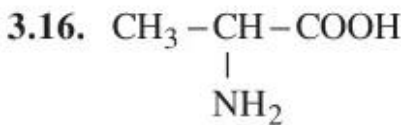


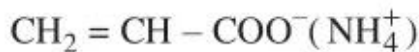
Bài 10

AMINO AXIT

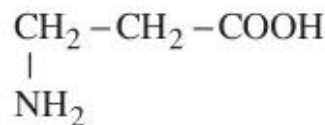
3.11. C 3.12. D 3.13. B 3.14. A 3.15. B



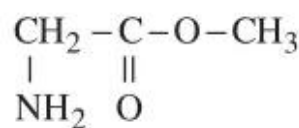
axit α -aminopropionic



amoni acrylat

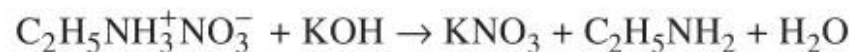


axit β -aminopropionic



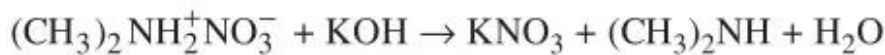
metyl aminoaxetat

3.17. Chất A có thể là $\text{C}_2\text{H}_5\text{NH}_3^+\text{NO}_3^-$ hoặc $(\text{CH}_3)_2\text{NH}_2^+\text{NO}_3^-$.



etylamoni nitrat

etylamin



dimetylamoni nitrat

dimetylamin

3.18*. a) $(\text{NH}_2)_n\text{C}_x\text{H}_y(\text{COOH})_m + m\text{NaOH} \rightarrow (\text{NH}_2)_n\text{C}_x\text{H}_y(\text{COONa})_m + m\text{H}_2\text{O}$

Theo phương trình : 1 mol A tác dụng với m mol NaOH

Theo đầu bài : 0,02 mol A tác dụng với 0,04 mol NaOH

$$\Rightarrow m = \frac{0,04}{0,02} = 2$$

Số mol muối = số mol A = 0,02 (mol)

Khối lượng của 1 mol muối : $\frac{3,82}{0,02} = 191$ (g)

Từ phân tử khối của $(\text{NH}_2)_n\text{C}_x\text{H}_y(\text{COONa})_2$ là 191, có thể suy ra phân tử khối của $(\text{NH}_2)_n\text{C}_x\text{H}_y(\text{COOH})_2 = 191 - 2.23 + 2.1 = 147$

Số mol A trong 80 g dung dịch 7,35% là : $\frac{80.7,35}{100} \cdot \frac{1}{147} = 0,04$ (mol)

Số mol HCl trong 50 ml dung dịch 0,8M là : $\frac{50.0,8}{1000} = 0,04$ (mol)

Cứ 1 mol A tác dụng với n mol HCl

0,04 mol A tác dụng với 0,04 mol HCl

$$\Rightarrow n = \frac{0,04}{0,04} = 1 ; M_{\text{H}_2\text{NC}_x\text{H}_y(\text{COOH})_2} = 147$$

$$\Rightarrow 12x + y = 147 - 16 - 2.45 = 41$$

Vậy $x = 3 ; y = 5$

Công thức phân tử của A : $\text{C}_5\text{H}_9\text{O}_4\text{N}$.

b) Công thức cấu tạo của A :

