

- d. Les protomères possèdent une structure secondaire.
- e. Peut être étudiée par la résonnance magnétique nucléaire.

20. Les liaisons impliquées dans la structuration des protéines : (cocher la réponse fausse)

- a. La liaison peptidique possède les caractéristiques d'une double liaison partielle.
- b. La liaison hydrogène peut s'établir entre les acides aminés acides et basiques.
- c. Les interactions hydrophobes peuvent s'établir entre les acides aminés suivant : phénylalanine, leucine, méthionine, tryptophane, valine.
- d. Les ponts disulfures s'établissent entre les résidus cystéines seulement.
- e. La liaison ionique est une liaison de faible énergie.

21. Concernant les propriétés des protéines : (cocher la réponse juste).

- a. La solubilité des protéines est maximale au niveau du pH.
- b. A forte force ionique la solubilité des protéines augmente.
- c. L'acide trichloracétique dénature les protéines.
- d. Les protéines sont solubles dans l'acétone.
- e. L'absorption des protéines à 280 nm est liée à la présence de la liaison peptidique.

22. La SDS-PAGE (cocher la réponse fausse)

- a. Est une technique électrophorétique.
- b. Permet la purification des protéines.
- c. La séparation des protéines est basée sur leur poids moléculaires.
- d. La séparation des protéines est basée sur leur charge négative due au SDS.
- e. Permet la détermination du poids moléculaire d'une protéine.

Soit la séquence peptidique suivante : N- Ser-Met-Tyr-Cys-Trp-Ala-Asn-Glu-Phe-Pro-Gly-Trp-Asp
Met-Arg - C

23. L'hydrolyse acide totale de cette séquence donne : (cocher la réponse juste)

- a. Un mélange de 15 AA libres avec tryptophane répété deux fois.
- b. Un mélange de 13 AA libres avec aspartate répété deux fois.
- c. Un mélange de 13 AA libres avec tryptophane répété deux fois.
- d. Un mélange de 15 AA libres avec aspartate répété deux fois.
- e. Un mélange de 15 AA libres avec méthionine répétée deux fois.

24. L'action du bromure de cyanogène sur ce peptide donne (cocher la réponse juste)

- a. 1 fragment et un acide aminé libre.
- b. 2 fragments.
- c. 2 fragments et un acide aminé libre.
- d. 3 fragments et un acide aminé libre.
- e. Pas d'action.

25. L'action de la chymotrypsine sur ce peptide donne (cocher la réponse Juste)

- a. 4 fragments.
- b. 2 fragments.
- c. 3 fragments.
- d. 5 fragments.
- e. 6 fragments.