

**AUTOEVALUACIÓN TEMA 5. ESTRUCTURA DE PROTEÍNAS.**

1. Predicción de estructura secundaria: ¿en cuál de los siguientes péptidos es más probable que se observe un plegamiento en alfa hélice y por qué?

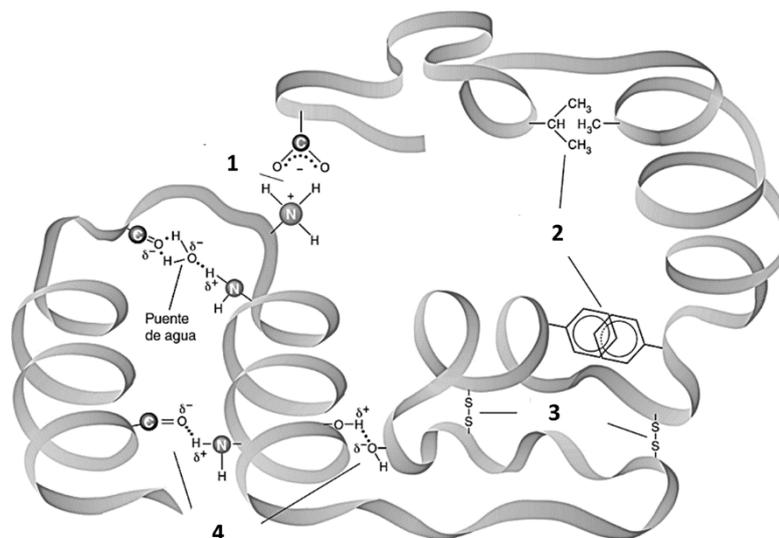
- a) LKAENDEAARAMSEA
- b) CRAGGFPWDQPQTSN

2. Escribir la estructura del tripéptido Ser-Phe-Leu

- a) Indicar los extremos amino y carboxilo terminales.
- b) Señalar los enlaces peptídicos
- c) Señalar las cadenas laterales indicando si son grupos polares, apolares o cargados

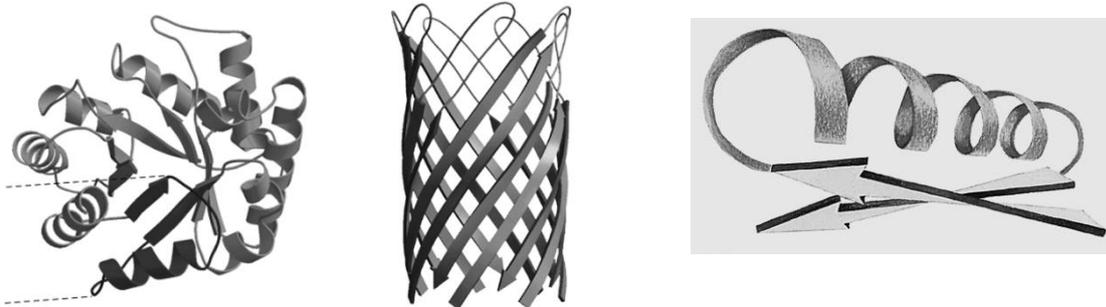
3. Interacciones que estabilizan la estructura tridimensional de las proteínas. Indicar qué tipo de enlaces aparecen en el esquema:

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-



Fuente: Trudy McKee, James R. McKee: *Bioquímica. Las bases moleculares de la vida*, Se: [www.accessmedicina.com](http://www.accessmedicina.com)  
 Derechos © McGraw-Hill Education. Derechos Reservados.

4. Indicar cuál de estos motivos corresponde a:
- a) barril  $\beta$
  - b) lazo  $\beta$ - $\alpha$ - $\beta$
  - c) barril  $\alpha/\beta$



Las imágenes proceden del "Lehninger, Principios de Bioquímica"

5. Definir qué es un protómero y poner un ejemplo.
6. Definir qué es un dominio de una proteína y poner un ejemplo.
7. **¿Cuál de los siguientes pares de enlaces del esqueleto de una cadena polipeptídica muestra capacidad de rotación alrededor de ambos enlaces?**
- a) Los enlaces N – C(alfa) y N – C.
  - b) Los enlaces C = O y N – C.
  - c) Los enlaces N – C y C(alfa) – C.
  - d) Los enlaces C(alfa) – C y N – C(alfa).
  - e) Los enlaces C = O y N – C(alfa).
8. **La disposición tridimensional de una proteína se corresponde con:**
- a) Su estructura primaria
  - b) Su estructura secundaria
  - c) Su estructura terciaria
  - d) Su estructura cuaternaria
  - e) Su estructura secundaria y cuaternaria