

PREGUNTAS POSIBLES PARA EL EXAMEN DE FISICOQUIMICA DE BIOMOLECULAS

El examen se hace con los guiones que habeis usado durante la práctica (distribuidos en internet y copisteria), los informes que habeis elaborados y que se recogeran una vez finalizado el examen, y la calculadora.

Habr  preguntas sobre cada práctica. Algunas preguntas serán tipo test.

P1

Dibujar el diagrama DSC obtenido en el modelo 1 para entalpías de $\Delta H=100$ kJ/mol y 200 kJ/mol  Qu  aspectos del diagrama DSC de la ubiquitina no se puede reproducir (“ajustar”)?  Y el modelo 2?  En qué consisten las mejor as que introduce el modelo 2?

P2

Basandote en datos experimentales: en ausencia de otros ligandos que puedan ocupar la cavidad de la β -tripsina,  cu l es la concentración de benzamidina libre en el medio para que el 50% de los sitios de unión est n ocupados?

P3

La caseina es una:

- a) fosfoproteina
- b) proteína fibrosa
- c) proteína globular
- d) a y c son ciertos

 C mo se calcula el pI en la práctica?

P4

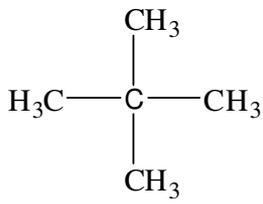
En la práctica se utiliza una

- a) Inmunoelectroforesis
- b) Isoelectroenfoque
- c) Electroforesis en zona

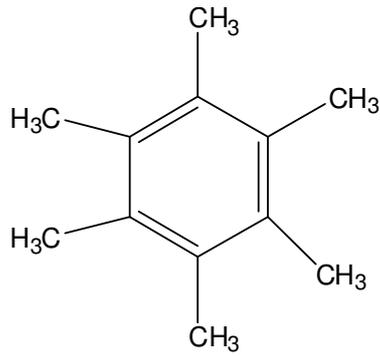
Define el punto isoeléctrico de un aminoácido.

P5

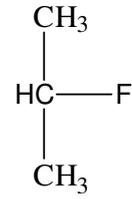
1) Asignar a cada una de las siguientes estructuras:



A



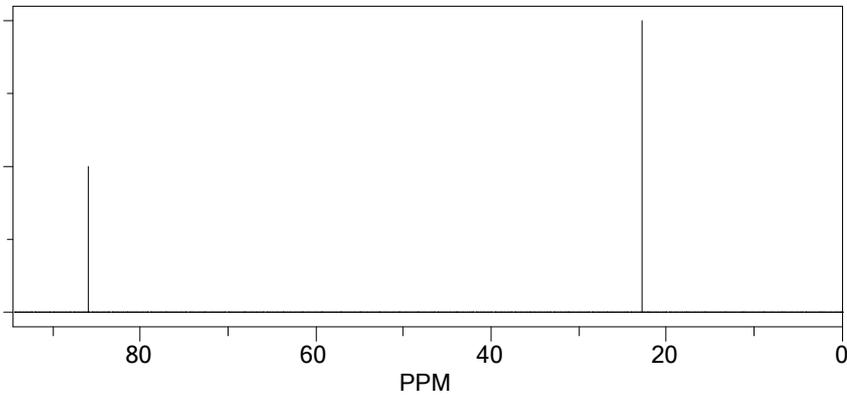
B



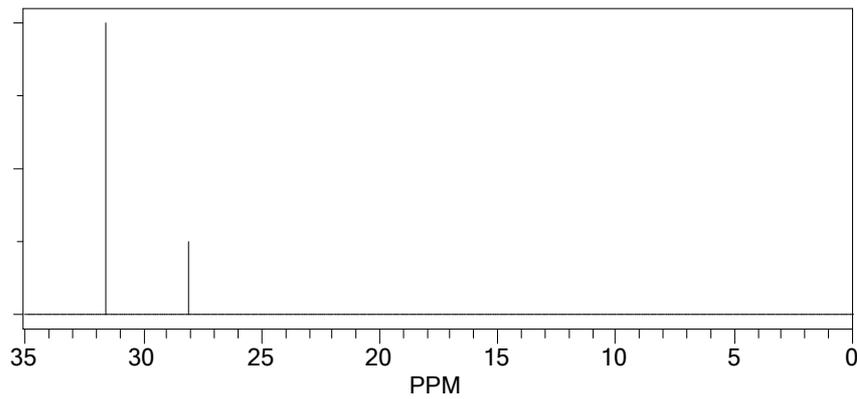
C

su correspondiente espectro de ^{13}C -RMN desacoplado:

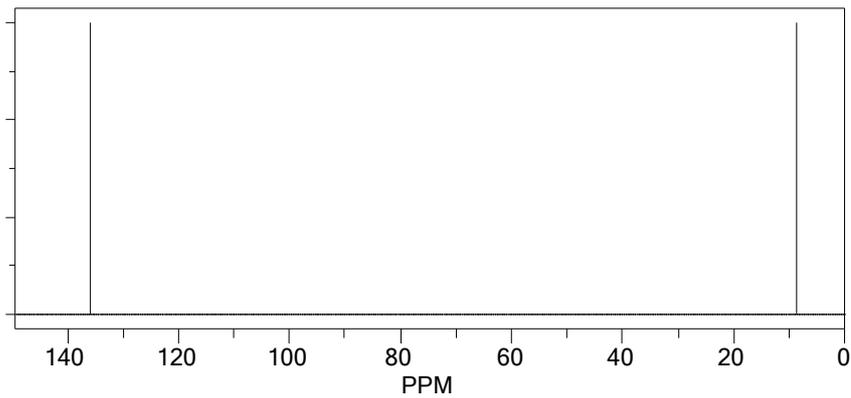
Espectro 1



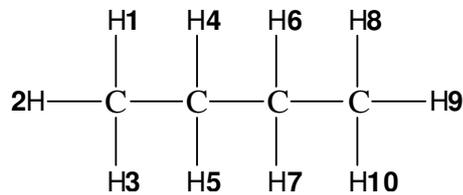
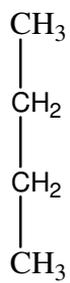
Espectro 2



Espectro 3



2) En el espectro de ^1H -RMN de la molécula



son equivalentes los protones:

y se obtendrán las siguientes señales:

Señal para Protón(es)	Multiplicidad	Integral

Acerca de la visita al área de química-física:

¿Qué técnica de las presentadas en el área de química-física te parece más relevante para un biotecnólogo?

Otro tipo de pregunta posible: Deducir la estructura a partir de los espectros que se proporcionen.