



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Análisis de interacciones proteína-ligando a partir de experimentos de desnaturalización

Descripción general (resumen y metodología):

Se han descrito métodos experimentales para evaluar termodinámicamente equilibrios de interacción proteína-ligando a partir de medidas de estabilidad de la proteína en presencia del ligando.

Tipología: Trabajos experimentales, de toma de datos de campo o de laboratorio.

Objetivos planteados:

Se intentará implementar alguno de dichos protocolos con la ayuda de resultados experimentales obtenidos para algún sistema proteína-ligando a modo de ejemplo, así como de software de análisis gráfico.

Bibliografía básica:

Anal Biochem 2004 332 153
Anal Biochem 2021 628 114293
BBRC 2022 590 1
J Phys Chem B 2023 127 9710
Sci Rep 2019 9 2650

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

El/la alumno/a deberá elegir un ejemplo de sistema proteína-ligando apropiado para hacer el estudio experimental de estabilidad térmica y/o química.

Para el análisis de los experimentos, interpretará las formulaciones y aproximaciones termodinámicas descritas en la bibliografía, con el fin de implementarlas en alguna hoja de cálculo y de análisis gráfico.

Se compararán los resultados con los obtenidos previamente por medio de aproximaciones más tradicionales para el estudio de equilibrios proteína-ligando.

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: JOSÉ CRISTÓBAL MARTÍNEZ HERRERÍAS

Ámbito de conocimiento/Departamento: QUÍMICA FÍSICA

Correo electrónico: jcmh@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos: MARÍA DEL CARMEN SALINAS GARCÍA

Ámbito de conocimiento/Departamento: QUÍMICA FÍSICA

Correo electrónico: mcsalinas@ugr.es

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: