



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Formación y propiedades de nanoclusters de plata en estructuras de ácidos nucleicos

Descripción general (resumen y metodología):

Revisión bibliográfica sobre la formación, caracterización y estudio de propiedades fluorescentes de nanoclusters de plata en estructuras de ácidos nucleicos.

Tipología: Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.

Objetivos planteados:

1. Estudiar las metodologías para la formación de nanoclusters de plata usando moléculas de ADN
2. Estudiar la influencia de la secuencia de ADN empleada en las propiedades fluorescentes de los nanoclusters
3. Estudiar la influencia de la estructura secundaria y terciaria de ADN en las propiedades fluorescentes de los nanoclusters
4. Estudiar la aplicaciones terapéuticas y/o tecnológicas de los sistemas Ag-ADN

Bibliografía básica:

- An Atom-Precise Understanding of DNA-Stabilized Silver Nanoclusters. Acc. Chem. Res. 2024, 57, 15, 2117-2129 (<https://doi.org/10.1021/acs.accounts.4c00256>)
- Nucleic acid-templated silver nanoclusters: A review of structures, properties, and biosensing applications. Nanoscale Adv., 2023, 5, 3500-3511 (<https://doi.org/10.1016/j.ccr.2023.215247>)

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Conocimiento de inglés para la lectura y revisión, aconsejable B2 o superior.

Plazas: 2

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: MIGUEL ÁNGEL GALINDO CUESTA

Ámbito de conocimiento/Departamento: QUÍMICA INORGÁNICA

Correo electrónico: magalindo@ugr.es

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

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

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:

Centro de convenio Externo:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: