



### 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

**Título:** Síntesis de vacunas basadas en lípidos

**Descripción general** (resumen y metodología):

GBS es una bacteria responsable de infecciones en recién nacidos al estar presente en el sistema reproductor femenino. Su tratamiento con antibióticos durante el parto ha reducido sensiblemente sus complicaciones en el primer mundo. La situación es mucho más compleja en países poco desarrollados siendo necesario un procedimiento profiláctico más general. Es conocido que la capacidad infectiva de GBS se haya relacionada con un pigmento conocido como granadaeno (Granadaene - Wikipedia). Basada en la estructura de dicho pigmento se ha desarrollado una vacuna lipídica capaz de activar el sistema inmune de ratones frente a GBS. La optimización de la síntesis de dicha vacuna es por tanto vital para su posterior desarrollo. Se plantea en este TFG la mejora de ciertas etapas de la síntesis y el estudio de sus implicaciones en la bioquímica de la vacuna.

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

**Objetivos planteados:**

Los objetivos serían los siguientes:

- Síntesis en el laboratorio de los precursores necesarios.
- Evaluación, en su caso, de su capacidad inmunogénica

**Bibliografía básica:**

Unidad de Excelencia de Química (UGR) - YouTube

**Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

**Plazas:** 1

### 2. DATOS DEL TUTOR/A:

**Nombre y apellidos:** JUAN MANUEL CUERVA CARVAJAL

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** QUÍMICA ORGÁNICA

**Correo electrónico:** jmcuerva@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:**

**5. DATOS DEL ESTUDIANTE:**

**Nombre y apellidos:**

**Correo electrónico:**