



### 1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

**Título:** Optimización del cultivo de células madre mesenquimales (MSC) en condiciones libres de xenógenos

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

Los células madre mesenquimales (MSCs) se están utilizando cada vez más en ingeniería tisular, lo que requiere una expansión in vitro que cumpla con los estándares de buena práctica de fabricación (GMP) para su traducción clínica futura. La falta de estandarización y optimización de protocolos que aún dependen de suero fetal bovino (FBS) requieren de la búsqueda de alternativas de cultivo celular que mantengan el perfil de indiferenciación de las MSCs. En este contexto, la investigación actual se centrará en la utilización de componentes derivados de sangre humana, incluyendo plasma humano, suero umbilical cord blood y derivados de plaquetas como suplemento de medios de cultivo. El objetivo de este trabajo de fin de grado es optimizar el uso del plasma humano como suplemento en cultivos celulares de células madre de pulpa dental y células madre de gelatina de Wharton para mejorar las condiciones de cultivo en condiciones GMP.

**Tipología:** Estudio de casos, teóricos o prácticos, relacionados con la temática del Grado.

**Objetivos planteados:**

Estandarizar los sistemas de cultivo de células madre mesenquimales utilizando suplementos de plasma humano y lisado plaquetario para su uso en protocolos de ingeniería tisular

**Bibliografía básica:**

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov>

**Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:**

El trabajo es experimental y requiere el conocimiento de técnicas básicas de cultivo celular

**Plazas:** 1

### 2. DATOS DEL TUTOR/A:

**Nombre y apellidos:** INGRID JOHANNA GARZÓN BELLO

**Ámbito de conocimiento/Departamento:** HISTOLOGÍA

**Correo electrónico:** igarzon@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:**