



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Mecanismos de determinación y diferenciación sexual

Descripción general (resumen y metodología):

En especies con reproducción sexual, existen dos tipos de individuos, que denominamos sexos: femenino y masculino, y que se diferencian por sus características morfológicas, fisiológicas y de comportamiento. El proceso de determinación y diferenciación sexual es crucial para la reproducción y es controlado por mecanismos genéticos (cromosómicos o génicos) o ambientales. En mamíferos, por ejemplo, la determinación sexual es controlada por la presencia de un par de cromosomas sexuales denominados X e Y, de manera que la presencia de dos cromosomas iguales (XX) determina el sexo femenino, mientras que la presencia de dos cromosomas diferentes (XY) determina el sexo masculino. Este tipo de determinación es conocido como ligaeus. En concreto, es la expresión del gen SRY (sex-determining region Y), localizado en el cromosoma Y, la responsable de la determinación testicular y, por tanto, el desarrollo del sexo masculino, mientras que de lo contrario se desarrolla el sexo femenino.

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

Objetivos planteados:

La/el estudiante realizará una revisión bibliográfica sobre el estado actual del conocimiento sobre la determinación y diferenciación del sexo en general, centrándose posteriormente en los mecanismos genéticos responsables del proceso, así como sus alteraciones en la especie humana.

Bibliografía básica:

Stévant I, Nef S. Genetic Control of Gonadal Sex Determination and Development. Trends Genet. 2019 May;35(5):346-358. doi: 10.1016/j.tig.2019.02.004. Epub 2019 Mar 19. PMID: 30902461
Sinclair, A., Berta, P., Palmer, M. et al. A gene from the human sex-determining region encodes a protein with homology to a conserved DNA-binding motif. Nature 346, 240-244 (1990). <https://doi.org/10.1038/346240a0>

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: ÁNGEL MARTÍN ALGANZA

Ámbito de conocimiento/Departamento: GENÉTICA

Correo electrónico: ama@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: