



Propuesta de Prácticas Curriculares

Título de las prácticas:

Aplicación de la tecnología CRISPR para la modificación génica en especies de interés ganadero

Requisitos: (indicar titulación y curso); otros requisitos adicionales (idiomas, informática, otros conocimientos, etc).

Estudiante de Grado de Biotecnología que desee realizar el TFG junto con PAE o Máster relacionado

Proyecto formativo

El objetivo fundamental de la Práctica Externa es guiar al alumno para que aplique en el mundo real sus conocimientos, destrezas y habilidades, en un entorno de trabajo en grupo, que reproduzca las condiciones que se pueden encontrar en su futuro lugar de trabajo. Las funciones y tareas a desarrollar en la Práctica permitirán ayudar al alumno a desarrollar sus competencias profesionales desde tres dimensiones: competencias técnicas (conocimientos técnicos propios de la titulación); competencias personales (comportamientos, comunicación, sentido de responsabilidad, compromiso y motivación, creatividad e iniciativa, implicación, trabajo en equipo) y competencias contextuales (capacidad de adaptación al contexto profesional)

Módulo TRABAJO FIN DE GRADO. El objetivo fundamental del TFG es la realización de un trabajo académico que demuestre que el alumno es capaz de aplicar los conocimientos y competencias que ha adquirido a lo largo de la carrera para tratar de resolver un problema, aprovechar una oportunidad o satisfacer una necesidad, de similar naturaleza y complejidad a los que pueda desarrollar en el ejercicio de su actividad profesional, eligiendo una solución que sea viable, tanto desde un punto de vista técnico como económico.

Actividades a desarrollar en la práctica académica:

El estudiante realizará funciones de búsqueda y estudio de bibliografía del proyecto de investigación y aprenderá técnicas de biología molecular y embriología para realizar el trabajo de fin de grado. La actividad a desarrollar consistirá en evaluar la función de genes específicos durante el desarrollo preimplantacional mediante el análisis del efecto de la ablación de dichos genes. La ablación génica (knock-out) se llevará a cabo mediante técnicas de microinyección embrionaria combinadas con la tecnología CRISPR y el efecto de la ablación se determinará mediante técnicas de inmunofluorescencia y microscopía tridimensional.



--

Nº de plazas:	2
Fecha de inicio:	Febrero (o antes si el alumno lo desea)
Fecha de fin:	Junio
Horas semanales:	25 (para TFG) o 35 (para máster)
Horario jornada laboral:	Mañana o tarde, a convenir con el alumno
Importe Ayuda/Bolsa de estudio:	0 € /mes
Tutor académico:	
Email:	
Departamento tutor académico:	
Tutor empresa:	Pablo Bermejo Álvarez
Email tutor empresa:	bermejo.pablo@inia.csic.es
Departamento tutor empresa:	Reproducción Animal (junto a Facultad Veterinaria UCM)
ENTIDAD COLABORADORA:	INIA, CSIC
A cumplimentar por Oficina Prácticas:	
Créditos a reconocer (Nº ECTS):	

Enviar por email a: paebiotec.etsiab@upm.es