



1. DATOS DEL TFG OFERTADO

Título del trabajo:

APLICACIONES POTENCIALES DEL CULTIVO DE MICROALGAS EN BIORREACTORES

Resumen (máx 250 palabras) estructurado en Objetivos y Plan de trabajo, reflejando una estimación de tiempo requerido para cada actividad presencial del alumno. Se debe incluir en folio adjunto.

A) OBJETIVOS

- 1) Estudio y determinación de especies de microalgas útiles para el cultivo en biorreactores.
- 2) Determinación de las condiciones idóneas para el cultivo de las cepas de microalgas seleccionadas en biorreactores.
- 3) Aplicación potencial de dichas especies en el sector productivo y/o ambiental.

B) PLAN DE TRABAJO

El alumno realizará una revisión bibliográfica sobre la aplicación del cultivo de microalgas en sistemas de biorreactores.

Posteriormente se llevará a cabo un análisis de aquellas especies potenciales de microalgas más apropiadas para su cultivo en biorreactores y que posean una aplicabilidad directa en el sector productivo y/o ambiental.

Finalmente, en las instalaciones de la empresa el alumno realizará la fase práctica, consistente en la puesta a punto del cultivo de dichas cepas de interés. Este proceso contempla el aislamiento de cepas útiles mediante la realización de inóculos para cultivos monoclonales y axénicos, seguido de cultivos crecientes en diferentes medios y volúmenes en el laboratorio. Durante todo el proceso se controlarán las condiciones de cultivo más adecuadas: radiación, concentración de oxígeno, temperatura, salinidad, nutrientes, etc. La posterior aplicación en sistemas de biorreactores a escala piloto se determinará en función de los resultados previamente obtenidos.

Diseño experimental y orientación: 2 créditos ECTS

Realización de parte experimental: 5 créditos ECTS

Trabajo no presencial, elaboración de memoria y exposición : 5 créditos ECTS

Palabras clave: Biorreactor, Cepas, Cultivo, Depuración, Microalgas,

Número de alumnos por trabajo ofertado (máximo 3):

Ofertado por:

1. Profesor del Departamento
2. Profesor del Departamento junto con Empresa ó Institución
3. Propuesto por alumno (†)



(†). En el caso de TFG ofertados por alumno, por favor completar la siguiente información:

Nombre y apellidos del alumno: Jesús Rubén Muñoz Sánchez
e-mail institucional: jesusrbn@correo.ugr.es

2. MODALIDAD

1. Trabajo bibliográfico
2. Trabajo experimental (*)
3. Informe o proyecto de naturaleza profesional (*)



(*) En el caso de trabajos experimentales e informes o proyectos de naturaleza profesional desarrollados en empresas u otras instituciones ajenas a la Universidad de Granada, por favor, completar la siguiente información

Nombre de la empresa/institución: Biotmicrogen S.L.
Domicilio social: Avda. De la Innovación 1, Edificio BIC. Lab. 101. PTS. 18100, Armilla. Granada.
CIF de la entidad: B18817288
Teléfono/ Fax/ e-mail: 985071095/958750618/info@biot.es

3. DATOS DEL TUTOR Y COTUTOR (en su caso) DEL TFG OFERTADO

Nombre y apellidos del tutor: Cristina Elena Trenzado Romero		
Teléfono:658382678	Fax: 958 243258	e-mail: ctrenzad@ugr.es
Nombre y apellidos del cotutor: Agustín Lasserrot Cuadrado		
Empresa o Institución: Biotmicrogen S.L.		
Teléfono: 958-071095	Fax: 958-750618	e-mail: info@biot.es

Granada, doce de junio de 2014

Fdo: Ramón Carmona Martos
Director del Departamento de Biología Celular