



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Planta de producción de astaxantina

Descripción general (resumen y metodología):

El objetivo de este TFG es diseñar una planta biotecnológica para la producción de astaxantina a partir del cultivo de microalgas. Entre las principales tareas a desarrollar por el alumno/a están la identificación de las materias primas óptimas (e.g. tipo de microalga, sustratos, etc.), así como el diseño de las principales unidades de operación (biorreactor y extracción-purificación de astaxantina).

Tipología: Elaboración de un informe o un proyecto de naturaleza profesional.

Objetivos planteados:

Proyecto de diseño de una planta industrial para la obtención y purificación de astaxantina.

Bibliografía básica:

1. Richmond, A., & Hu, Q. (2013). Handbook of Microalgal Culture: Applied Phycology and Biotechnology: Second Edition, 1-719. <https://doi.org/10.1002/9781118567166>.
2. Microalgae Biotechnology. (2016). Microalgae Biotechnology (Vol. 153). SPRINGER-VERLAG BERLIN.
3. Bioprocess Engineering Principles (2nd Edition), Bioprocess Engineering Principles . (2013). Bioprocess Engineering Principles (2nd Edition). Academic Press.
4. Atkinson, B.F.C. Reactores bioquímicos Reverté - 1986.
5. Harrison, R. G., Todd, P., Rudge, S. R., & Petrides, D. P. (2003). Bioseparations Science and Engineering. Bioseparations Science and Engineering (pp. 406 s.). Oxford University Press.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Interés por la ingeniería bioquímica

Plazas: 2

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: PEDRO JESÚS GARCÍA MORENO

Ámbito de conocimiento/Departamento: INGENIERÍA QUÍMICA

Correo electrónico: pjgarcia@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: