



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Planta de producción de glutamato

Descripción general (resumen y metodología):

El glutamato de sodio, también conocido como glutamato monosódico es la sal sódica del ácido glutámico. Es un importante aditivo usado en la industria alimentaria como potenciador de sabor. El glutamato se comenzó a producir industrialmente en el año 1909, actualmente la mayoría de la producción se lleva a cabo mediante fermentación. Se estima que la producción mundial total de glutamato monosódico por fermentación es de 2 millones de toneladas anuales. Sin embargo, el crecimiento futuro de la producción probablemente requerirá mayor innovación.

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

Objetivos planteados:

Realizar un proyecto para la puesta en marcha de una planta para la producción de glutamato

Bibliografía básica:

Chiaki Sano, History of glutamate production¹². The American Journal of Clinical Nutrition, Volume 90, Issue 3, 2009, Pages 728S-732S. ISSN 0002-9165,

<https://doi.org/10.3945/ajcn.2009.27462F>.

Yokota, Atsushi., & Ikeda, Masato. (Eds.). (2017). Amino Acid Fermentation (1st ed. 2017.). Springer Japan.

Wendisch, V. F. (2007). Amino acid biosynthesis : pathways, regulation and metabolic engineering (1st ed. 2007.).

Biotechnological Production of Natural Ingredients for Food Industry, edited by Lemos Bicas Juliano, et al., Bentham Science Publishers, 2016.

Basic Industrial Biotechnology, Reddy, S.M., et al.

New Age International Ltd, 2011.

<https://patents.google.com/patent/US3003925A/en>

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Plazas: 2

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: FRANCISCO JAVIER ESPEJO CARPIO

Ámbito de conocimiento/Departamento: INGENIERÍA QUÍMICA

Correo electrónico: fjespejo@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: