



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Planta de producción de Eritritol

Descripción general (resumen y metodología):

El eritritol es un polialcohol natural utilizado como sustituto del azúcar. Aporta entre el 60% y 70% del dulzor de la sacarosa pero con un aporte calórico casi nulo, por lo que no eleva la glucosa ni la insulina en sangre. Se emplea principalmente en la industria alimentaria para mejorar la textura y endulzar, y en el cuidado bucal, ya que previene las caries y aporta un efecto refrescante. A escala industrial, se produce mediante la fermentación aeróbica a partir de azúcares simples seguido de un proceso de purificación hasta obtener un cristal similar al azúcar.

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

Objetivos planteados:

Elaborar un proyecto de naturaleza profesional de acuerdo a la estructura y el contenido detallado en la Guía docente de Trabajo Fin de Grado.

Bibliografía básica:

Schiweck, H., Bär, A., Vogel, R., Schwarz, E., Kunz, M., Dusautois, C., Clement, A., Lefranc, C., Lüssem, B., Moser, M., & Peters, S. (2012). Sugar alcohols. Ullmann's Encyclopedia of Industrial Chemistry. https://doi.org/10.1002/14356007.a25_413.pub3

Rzechonek, D. A., Dobrowolski, A., Rymowicz, W., & Mirończuk, A. M. (2017). Recent advances in biological production of erythritol. Critical Reviews in Biotechnology, 38(4), 620-633. <https://doi.org/10.1080/07388551.2017.1380598>

CN110564782A - Erythritol fermentation production method. <https://patents.google.com/patent/CN110564782A/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: