



UNIVERSIDAD DE EXTREMADURA

FACULTAD DE CIENCIAS

ANEXO 1

PROPUESTA DE TRABAJO FIN DE GRADO (Químicas)

-DEPARTAMENTO DE LA UEX RESPONSABLE DE LA OFERTA:

Departamento de Química Orgánica e Inorgánica

-TÍTULO DEL TRABAJO:

Evolución química en el universo, El glicolaldehido.

- CARACTERÍSTICAS DEL TRABAJO FIN DE GRADO

-Tipo de trabajo (señalar con una cruz el que proceda):

Teórico		Revisión e investigación bibliográfica		Numérico	
Proyectos de ingeniería		Proyectos de diseño industrial		Informes	
Computacional		Experimental	X	Otros (especificar)	

-Descripción del trabajo (objetivos, metodología...)

El glicolaldehido, 2-hidroxiacetaldehido, puede considerarse el azúcar más simple. Recientemente se han descubierto ingentes cantidades de glicolaldehido en diferentes zonas de la Vía Láctea. Muchos investigadores piensan que moléculas orgánicas complejas pueden formarse en sistemas estelares previos a la formación de planetas, llegando finalmente a planetas jóvenes al comienzo de su formación. El glicolaldehido es pues un candidato importante a formar parte de esta evolución química. Es más, el glicolaldehido existe en disolución en estructuras diméricas, concretamente 2,5-dihidroxi-dioxanos. Estas estructuras presentan dos centros quirales, por lo que pueden estar también implicadas en otros aspectos de la evolución molecular, como es la asimetría.

Este trabajo fin de carrera pretende abordar algunos de los siguientes objetivos:

- 1.- Buscar una fuente económica de glicolaldehido. Puede ser un proveedor comercial que lo proporcione a precio aceptable y/o desarrollar una síntesis simple para su preparación.
- 2.- Estudiar procedimientos físicos ó químicos (cristalización, destilación...) para separar los componentes del equilibrio, monómeros y diastereómeros del dímero.
- 3.- El estudio espectroscópico de los equilibrios.

Observaciones: Estas investigaciones forman parte de estudios previos para la petición de un nuevo proyecto de investigación.

-TUTORES:

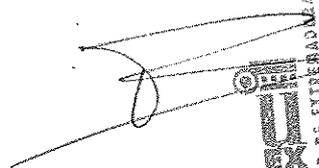
Nombre: Reyes Babiano Caballero

Pedro Cintas Moreno

Área de conocimiento: Química Orgánica

Fecha de aprobación del Consejo del Departamento: 5-XI-2012

Vº Bº y Firma del Director del Dpto


VERSIAD DE EXTREMADURA
FACULTAD DE CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA
ORGÁNICA E INORGÁNICA
Campus Universitario
Avenida de Elvas s/n
06071-BADAJOS/ESPAÑA

Vº Bº y Firma del Tutor




Decanato de la Facultad de Ciencias