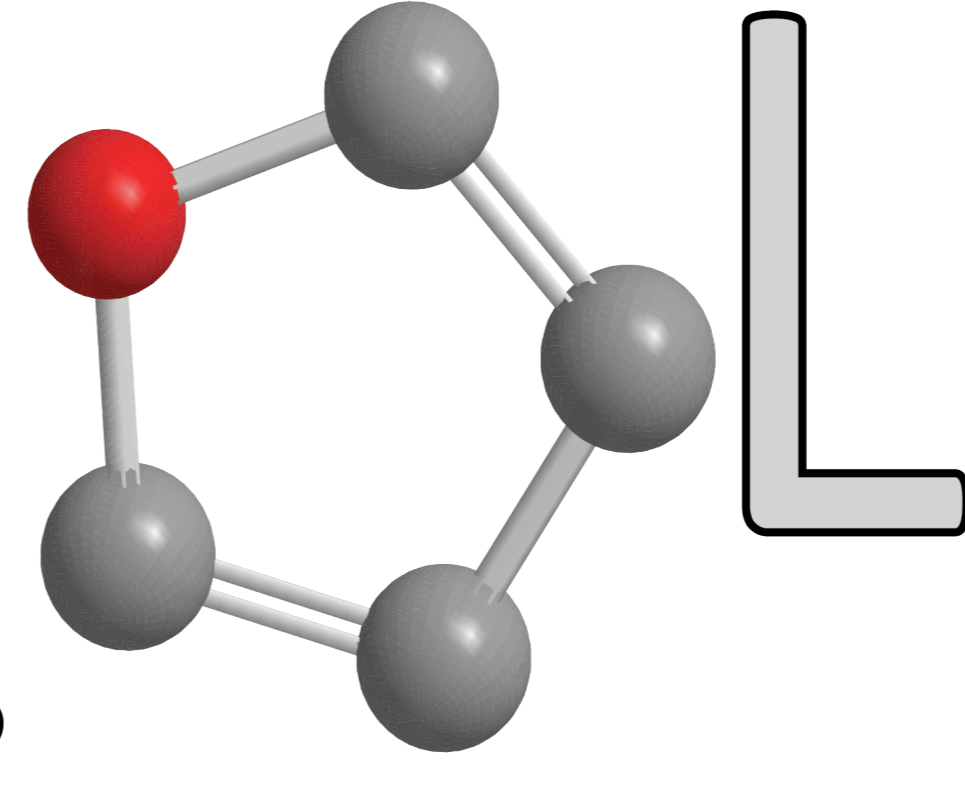


FURENPOL

Furanic Enzymatic Polymers



Síntesis y Reciclado Enzimático de Polímeros Furánicos Biobasados

Gracias al proyecto se espera conseguir mejoras industriales y medioambientales, mediante el uso de **enzimas** y bioprocesos optimizados para la biosíntesis y **despolimerización de estos bioplásticos**.

FURENPOL combina los actores necesarios para completar estos estudios, en un consorcio con representantes de la Investigación y la Industria en los sectores de la Biotecnología y los Plásticos.

Los primeros incluyen al coordinador CSIC (grupo de Biotecnología para la Biomasa Lignocelulósica del CIB) con experiencia en enzimas industriales, el Centro Nacional de Supercomputación (BSC, grupo de Modelado Electrónico y Atómico de Proteínas), que aporta sus facilidades de supercomputación, y a la UAB (departamento de Ingeniería Química, Biológica y Ambiental, y Planta Piloto) encargada de optimizar la producción de enzimas y las reacciones clave, junto con la empresa Nostrum Biodiscovery (NBD), que aportará su experiencia en el diseño de proteínas para su uso comercial (en este caso en el sector del plástico) y la valorización de la biotecnología. La evaluación de las aplicaciones para la síntesis y el reciclado de los precursores y polímeros plásticos será llevado a cabo por AIMPLAS, que actuará como enlace con las empresas UNEMSA (especializada en tableros de aglomerados), ACTECO (una compañía de reciclado de plásticos) y la anteriormente mencionada NBD.



Proyecto de I+D+i PLEC2021-007690 financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033 y por la Unión Europea NextGenerationEU/PRTR.