



SINTESIS DE ISOXAZOLES UTILIZANDO ULTRASONIDO, PARA SU POSTERIOR OXIDACION Y MEDICION DE ACTIVIDAD BIOLOGICA

PEDRO BARRIOS FUENTES
LICENCIADO EN TECNOLOGÍA MÉDICA

RESUMEN

Los isoxazoles presentan una gran cantidad de actividades biológicas entre las que se puede destacar actividad antifúngica y antiagregante plaquetaria, entre otras, pero existen registros que las diferentes actividades biológicas de estos compuestos se han visto mermadas por problemas de solubilidad en agua.

Con el propósito de solucionar esta problemática, una serie de isoxazoles que presentan en su estructura el sustituyente ciclohexenilo serán oxidados utilizando permanganato de potasio, con esto aumentar su polaridad y mejorar su solubilidad en agua, pretendiendo optimizar sus propiedades biológicas. Estos isoxazoles serán sintetizados mediante la técnica de cicloadición 1,3 dipolar, aplicando ultrasonido para disminuir los tiempos de reacción.

Posteriormente será determinada la actividad biológica de estos compuestos como inhibidores de la enzima acetilcolinesterasa, terapia utilizada con mayor eficacia para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer.