

BIOHIDROGELES DE REDES SEMI-INTERPENETRADAS BASADAS EN QUITOSANO Y POLI(ÁCIDO-G-GLUTÁMICO), CON APLICACIÓN POTENCIAL EN LA CURACIÓN DE HERIDAS

Dora Evelia Rodríguez Félix¹, Yaniris Garmendía Diago¹, María Mónica Castillo Ortega¹, Antonio Serguei Ledezma-Pérez²

¹Universidad de Sonora, Departamento de Investigación En Polímeros y Materiales, Mexico. ²Centro de Investigación en Química Aplicada, Departamento de Materiales Avanzados, Mexico.

Los sistemas de liberación controlada de fármacos tienen como objetivo principal eliminar o reducir los efectos secundarios al mantener una concentración del fármaco dentro del rango terapéutico; de esta manera, en la actualidad es de gran interés científico el estudio en la síntesis y caracterización de nuevos hidrogeles basados en biopolímeros con aplicación potencial como matrices en la liberación controlada de fármacos; debido a que estos materiales se caracterizan por sus propiedades de biocompatibilidad y biodegradabilidad; así como, su capacidad de absorber grandes cantidades de agua sin disolverse, lo que les permite la incorporación y posterior liberación de sustancias bioactivas de interés clínico. Con base en lo anterior; en el presente trabajo se prepararon hidrogeles físicos de redes semi-interpenetradas de quitosano/poli(ácido-g-glutámico) y se analizaron sus propiedades estructurales, morfológicas, de hinchamiento, térmicas y mecánicas; así como, el comportamiento de estos hidrogeles en la liberación controlada de fármacos. Los hidrogeles obtenidos mostraron buenas propiedades fisicoquímicas y morfológicas, con gran potencial para su aplicación como sistemas de liberación controlada de fármacos para curación de heridas.

Keywords: Hydrogel, Biopolímeros, Liberación controlada

Presenting author's email: dora.rodriguez@unison.mx