

SEMINARIO DE FÍSICA

CRECIMIENTO DE NANOFIBRAS POLIMÉRICAS DE PVA-OH A PARTIR DE LA TÉCNICA DE ELECTROHILADO PARA APLICACIONES

RESUMEN: Las nanofibras poliméricas de poli(vinil alcohol) hidrolizado (PVA-OH), están siendo altamente utilizadas en el campo biológico, como medios para producir biosensores, bioimágenes, dispositivos para el diagnóstico de enfermedades e incluso para encapsulación y liberación de fármacos, tema que se presentará en este seminario con las fibras de PVAL-OH, que son biológicamente, estables y biocompatibles. Se encapsula insulina en la matriz porosa que forman las fibras para su posterior aplicación en el desarrollo de sistemas de liberación de fármacos. Las medidas de SEM muestran fibras con diámetros homogéneos entre 86.05 nm y 45.52 nm. La caracterización eléctrica a bajas temperaturas tanto del fármaco como del sistema PVA-OH/insulina, muestra una transición de fase eléctrica alrededor de 90 K asociada con la transición vítrea de la insulina, permitiendo mostrar experimentalmente que la insulina se encuentra retenida en la matriz porosa formada por las fibras poliméricas.

Nombre y datos del expositor

José Humberto Castillo Chamorro
Grupo de Materiales Inorgánicos y Orgánicos

Datos del lugar

Lugar: Salón 112 Edificio de Ciencias Básicas.
Fecha: jueves, 11 de abril 2019
Hora: 4:00 a 6:00 pm.