Dra. María Luisa Del Prado Audelo

Nanotecnología biopolimérica: aplicaciones en salud y sustentabilidad

Las infecciones relacionadas con la atención ambulatoria y hospitalaria del paciente,

llamadas infecciones nosocomiales, constituyen un problema mundial de salud pública. La

incidencia de estas infecciones está estrechamente relacionada con la presencia de patógenos

nosocomiales resistentes a agentes antimicrobianos, los cuales son cada vez más comunes,

dificultando su erradicación. Ante este panorama, el desarrollo de alternativas que puedan

superar la resistencia a agentes antimicrobianos, dando al mismo tiempo la posibilidad de

disgregar la biopelícula, es apremiante. En referencia a esto, los aceites esenciales y

polifenoles han sido de alto interés en los últimos años debido a sus actividades

antibacteriales, antifúngicas y antiprotozoarios de amplio espectro. Sin embargo, estas

moléculas exhiben algunas problemáticas que limitan su uso terapéutico, como lo son su

baja solubilidad y su volatilidad, provocando inestabilidad. Estos inconvenientes pueden

solucionarse mediante la nanotecnología, la cual está enfocada en diseñar nanoacarreadores,

ofreciendo una farmacocinética controlada, protegiendo al aceite encapsulado,

disminuyendo la volatilidad y aumentando su estabilidad. Durante este seminario, se

mostrarán los resultados más importantes de la encapsulación de moléculas como

curcumina, carvacrol y aceites naturales, así como su aplicación contra cepas resistentes a

antibióticos, además de su acción en enfermedades neurodegenerativas, así como en

adsorción de contaminantes.

Seminario del Departamento de Química

Miércoles 16 de agosto a las 14:00 h (CDMX GMT-6)

Presencial: R-206

Virtual: https://youtube.com/live/0uq89cyRXng?feature=share