

Microscopia de Fuerza Atómica en el estudio de material biológico

Content

La microscopía de fuerza atómica (AFM) es una herramienta poderosa para el estudio de las propiedades físicas de los materiales a escala nanométrica. En años recientes, ha sido aplicada con éxito al análisis de sistemas biológicos, como las bicapas lipídicas, con el objetivo de comprender su dinámica y morfología en presencia de fármacos poliénicos. Gracias a su alta resolución, la microscopía de fuerza atómica permite obtener información detallada sobre la topografía, así como sobre las propiedades mecánicas y eléctricas de las bicapas. En este trabajo se presentan los primeros avances en la obtención de mapas de potencial de superficie en bicapas lipídicas soportadas y liofilizadas, utilizando microscopía de fuerza por sonda Kelvin (KPFM). El estudio del comportamiento eléctrico de estas bicapas permitirá una mejor comprensión de su interacción con polienos, contribuyendo así al desarrollo de estrategias más eficaces y dirigidas para la administración de fármacos.

Tipo de presentación

Póster

Primary author(s) : HERNÁNDEZ VILLANUEVA, B. Omar (Universidad Autónoma de Morelos)

Presenter(s) : HERNÁNDEZ VILLANUEVA, B. Omar (Universidad Autónoma de Morelos)