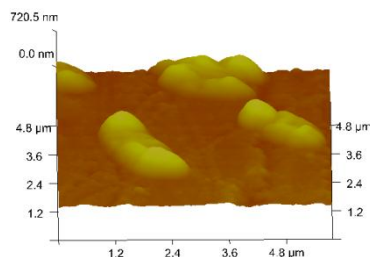


CENTRO DE NANOCIENCIAS Y MICRO
Y NANOTECNOLOGÍAS

Microscopía de fuerza atómica (AFM)

Descripción

El AFM es un microscopio opto-mecánico que sirve para obtener imágenes topográficas de la interacción de punta con la superficie de la muestra. Microscopio diMultimode V, Veeco, Controlador diNanoscope V.



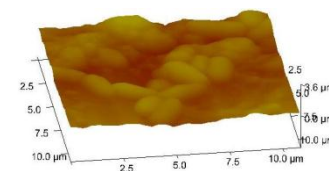
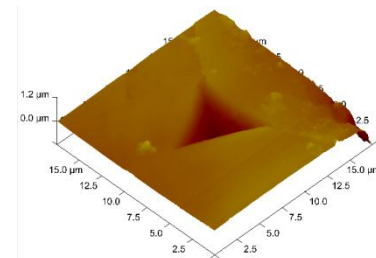
Aplicaciones

- Obtención de imágenes topográficas.
- MFM (Fuerza Magnética) detección de interacciones magnéticas utilizadas para reconstruir superficies magnéticas.
- LFM (Fuerza lateral) modo utilizado en estudios de resistencia de materiales al desgaste.
- Obtención de curvas de fuerza.
- Cambios en topografía con escáner térmico.
- Experimentos con celda de fluidos (microorganismos vivos).



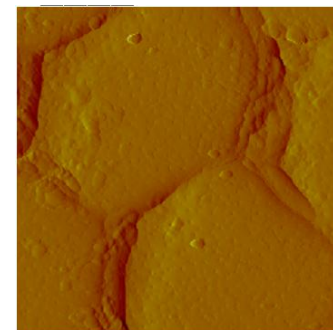
Resultados

- Información geométrica a partir de imágenes topográficas (forma y dimensiones) de depósitos como nanopartículas, rugosidad de superficie depositada.
- Análisis de propiedades mecánicas, resistencia de materiales y fuerza de adhesión.
- Estudio de resistencia al desgaste.



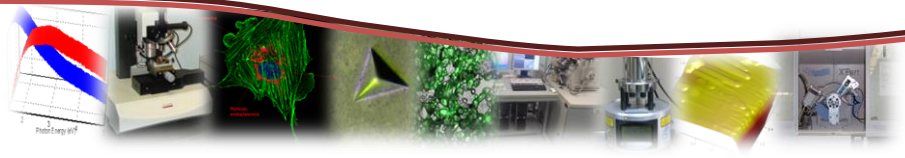
Beneficios

- En general poca preparación de la muestra.
- Análisis no destructivos.
- Estudio de microorganismos en VIVO.



Contacto

Dr. Juan Vicente Méndez Méndez
najuvi@hotmail.com
 Tel. 57296000 Ext. 57506



CENTRO DE NANOCIENCIAS Y MICRO Y NANOTECNOLOGÍAS
nanocentro@ipn.mx