

CENTRO DE NANOCIENCIAS Y MICRO  
Y NANOTECNOLOGÍAS

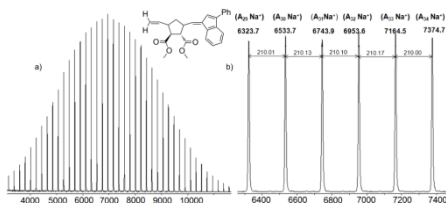
## Espectrometría de Masas: MALDI-TOF

## Descripción

La ionización MALDI (desorción/ionización mediante láser asistida por matriz), acoplada a un analizador TOF (tiempo de vuelo), es una técnica de ionización suave utilizada en espectrometría de masas que permite el análisis de biomoléculas (biopolímeros como proteínas, péptidos y azúcares) y moléculas orgánicas grandes (como polímeros, dendrímeros y otras macromoléculas) que tienden a hacerse frágiles y fragmentarse cuando son ionizadas por métodos más convencionales.

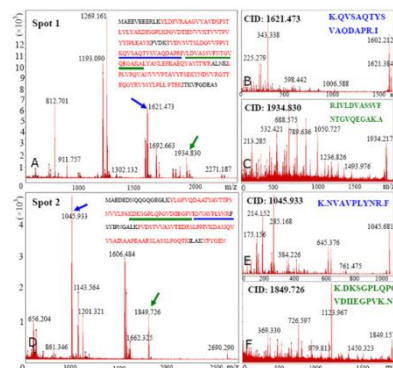
## Aplicaciones

- ❖ Determinación del peso molecular de la proteína intacta.
- ❖ Obtención del mapa peptídico (PMF) e identificación de proteínas de muestras biológicas (clínicas, alimentos, cultivos microbianos, plantas, etc.) utilizando MASCOT, como algoritmo de búsqueda.
- ❖ Identificación de polipéptidos.
- ❖ Análisis de macromoléculas, polímeros, drogas y metabolitos.



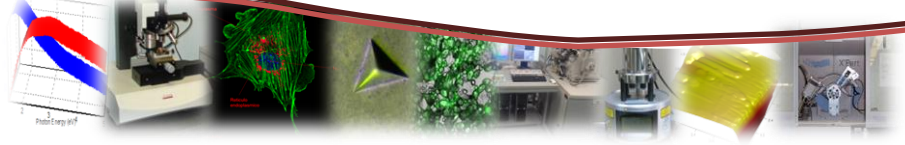
## Resultados

- Análisis de PM de polímeros sintéticos y naturales
- Análisis de proteínas y péptidos
- Secuenciación de proteínas
- Análisis de mezclas proteínas *in situ*.
- Análisis de polisacáridos
- Análisis de fármacos y sus metabolitos



## Contacto

Dr. Daniel Arrieta Baez  
danielarrieta@hotmail.com  
Tel. 57 29 60 00. Ext. 57519



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