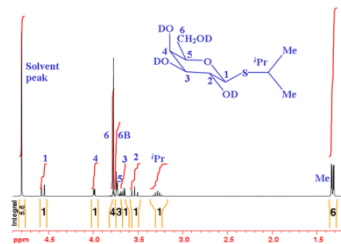


CENTRO DE NANOCIENCIAS Y MICRO  
Y NANOTECNOLOGIAS**Resonancia Magnética Nuclear 750 y 400 MHz:  
Líquidos****Descripción**

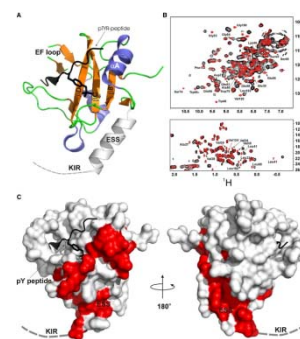
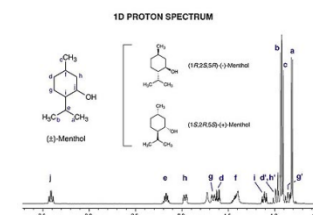
La espectroscopia de resonancia magnética nuclear se puede utilizar para estudiar la estructura de las moléculas, la interacción de diversas moléculas, cinética o dinámica de las moléculas, y la composición de las mezclas de las soluciones biológicas o sintéticas o materiales compuestos. El tamaño de las moléculas de interés puede ir desde una pequeña molécula orgánica o metabolito, a un péptido de tamaño medio o un producto natural, todo el camino hasta proteínas de varias decenas de kDa de peso molecular.

**Aplicaciones**

La RMN complementa otras técnicas de análisis, tales como rayos X, cristalografía, y espectrometría de masas para la elucidación estructural de diferentes compuestos. La principal ventaja de la RMN es su capacidad única para permitir el estudio no destructivo y cuantitativo de moléculas en solución y permiten el estudio de los fluidos biológicos.

**Resultados**

- Obtención de espectros de  $^1\text{H}$  y  $^{13}\text{C}$ .
- Obtención de espectros bidimensionales: COSY, HMBC, HSQC, etc.
- Análisis de polímeros orgánicos y sintéticos.
- Análisis provenientes de productos naturales, de síntesis orgánica, alimentos, etc..
- Análisis de carbohidratos y polisacáridos.
- Análisis de fármacos y sus metabolitos.
- El equipo de 750 MHz está equipado con una sonda fría para aumentar la resolución del análisis de moléculas principalmente proteicas.

**Contacto**

Dr. Daniel Arrieta Baez  
danielarrieta@hotmail.com  
Tel. 57 29 60 00. Ext. 57507

