

ESTRUCTURA ATOMICA: Un Enfoque Químico

Por: *Diana Cruz, José Chamizo y Adoni Garritz*
Edit. *Fondo Educativo Interamericano, 1986, 420 p.*

Es un buen libro acorde con el desarrollo de la ciencia química moderna. Es el estudio de los átomos y sus estructuras electrónicas con la poderosa herramienta de la mecánica cuántica.

El desarrollo de la estructura atómica lo realizan sus autores de lo simple y "entretenido" —como lo califican al estilo— hasta la formal y riguroso con una matemática adecuada y no complicada.

La resolución de ejercicios y problemas en número suficiente durante el desarrollo de cada capítulo coadyuva a la fijación de conceptos que no son comunes en química, los que son complementados al final de cada uno de los capítulos.

R. Ochoa.

MODERN NMR TECHNIQUES FOR CHEMISTRY RESEARCH
VOLUME 6 (ORGANIC CHEMISTRY SERIES)

Por: *Andrew E. Derome*

Pergamon Press, Great Britain, 1987, 1ª ed., 275 p.

Esta obra está dirigida a personas que se encuentren en contacto con un equipo de resonancia magnética nuclear o que tengan fácil acceso a uno de estos instrumentos. Se explican los fundamentos físicos en los que se basa esta técnica. La obra explica lo que es un interferograma de caída libre de inducción (FID), sensibilidad, resolución, afinamiento, correcciones de fase (que son conceptos necesarios para manejar un espectrómetro), así como técnicas de desacoplamiento, el efecto NOE, además de diversos programas empleados para este fin. Se explica 2DNMR, experimentos de técnicas de relajamiento, y hay un capítulo dedicado al empleo del programa COSY (nombre tomado de CORrelation Spectroscopy) de uso muy común en los reportes científicos más recientes.

Es un libro que debe encontrarse en todo laboratorio de resonancia magnética nuclear dado su alto contenido técnico.

Nadia Gamboa F.

MODERN CRYSTALLOGRAPHY

Por: *B.K. Vainshtein, A. A. Chernov, L. A. Shuvalov (Editores)*

Springer-Verlag Berlin, Heidelberg, 1981-1988, 4 tomos.

Una colección de 4 tomos de Cristalografía, escrita con la colaboración de varios autores en una forma sencilla, sin dejar de lado los términos matemáticos, comprendiendo desde los conocimientos básicos de la cristalografía hasta los avances más recientes del tema.

En la obra se encuentra el estudio de la simetría de los cristales; análisis de estructuras cristalinas: sus métodos de estudios; también estudia ampliamente la formación y obtención de cristales así como sus propiedades físicas.

En una colección, que posee conocimientos teóricos y consejos prácticos que pueden ser utilizados como libros de texto o de consulta.

Liliana Eguren

INTRODUCTION TO ORGANIC SPECTROSCOPY

Por: *J. B. Lambert, H. F. Shurvel, D. A. Lightener y R. G. Cooks*
Macmillan Publishing Company, E.U.A., 1987, 454 p.

El libro cubre diversas técnicas de diferente sofisticación en: (1) resonancia magnética nuclear, (2) espectroscopía infrarroja y Raman, (3) espectroscopía ultravioleta-visible, y en (4) espectrometría de masa para el análisis molecular orgánico. Está diseñado de tal manera que puede ser usado como texto para un curso de nivel de dificultad intermedio del un semestre de duración. Cuenta con numerosos problemas ilustrativos y bibliografía (hasta 1986) dividida por subtemas. Si bien los cuatro temas mencionados están descritos de una manera muy didáctica, su exclusividad es probablemente la mayor falta en este libro, ya que no se hace mención de otras técnicas. Asimismo, sería muy conveniente un índice más exhaustivo con respecto a la variedad de espectros de compuestos orgánicos, de forma que el libro sea de mayor utilidad para consulta rápida o preliminar en el laboratorio.

Giuseppe L. Squadrito

NMR SPECTROSCOPY - BASIC PRINCIPLES AND APPLICATIONS

Por: *Roger S. Macomber*
Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, E.U.A., 1988, 1ª ed., 204 p.

El autor explica los principios de la espectroscopía de resonancia magnética nuclear y describe en un lenguaje sencillo las diversas y más recientes técnicas conocidas en este campo.

Acoplamiento y desacoplamiento homo- y heteronucleares, el efecto nuclear Overhauser (NOE) homo- y heteronuclear, espectroscopía de resonancia de espín electrónico (ESR), polarización nuclear dinámica inducida químicamente (CIDNP), resonancia magnética nuclear en dos dimensiones (2DNMR), desacoplamiento off-resonance y la técnica CPMAS en fase sólida (cross polarization magic angle spinning technique) son los tópicos descritos en esta obra.

Cada capítulo presenta el fundamento teórico, ejemplos resueltos (espectros de RMN- H^1 y C^{13}) y algunos ejercicios propuestos con solucionario.

Es un libro actualizado que puede ser de suma utilidad, debido a su claridad, para estudiantes que se inician en la técnica de resonancia magnética nuclear. Los investigadores encontrarán en esta obra una herramienta para sus estudios ya que lo familiarizarán con las técnicas más modernas en este campo.

Nadia Gamboa F.

Otras adquisiciones:

- *Weast, Robert C.*
CRC Handbook of Chemistry and Physics: a ready-reference book chemical and physical data.
CRC Press, Boca Raton, Florida, EUA, 1987
- *J. Adda (Editor)*
Weurman Flavour Research Symposium
(4, : 1984: Dourdan, France)
Progress in Flavour Research 1984
Elsevier Science Publishers, Amsterdam, 1985
- *Romuald I. Zalewski y Jersy J. Skolik (Editor)*
International Symposium on the Chemistry of Natural Products (14: 1984 : Posnán, Poland)
Natural Products Chemistry 1984
Elsevier Science Publishers, Amsterdam, 1985
- *L. Farkas, M. Gábor y F. Kállay (Editor)*
Hungarian Bioflavonoids Symposium (7: 1985: Szeged, Hungary)
Elsevier Science Publishing, Amsterdam, 1986
- *Ishikawa, Kaoru*
Qué es el Control de Calidad: la modalidad Japonesa
Editorial Norma, Bogotá, 1986
- *Universidad de Lima. Centro de Investigación de la Producción Industrial.*
Industrialización de Plantas Medicinales
CIPI, Lima, 1988
- *New Trends in Natural Products Chemistry*
International Symposium and Binational Workshop on Natural Products Chemistry (2.: January 1986: Karachi, Pakistan) 1986.

James A. Duke
Handbook of Medicinal Herbs
CRC Press, Boca Raton, Florida, EUA
6a Edición, 1988.

EVENTOS

