

ESPECTROSCOPIA DE INFRARROJO PARA TODOS ... y 51 espectros de alimentos consumidos en México

Pedro Mondragón Cortez

La espectroscopia de infrarrojo es actualmente una de las técnicas analíticas más utilizadas en todo el mundo, por analistas, científicos y estudiantes, todo ello en un amplio campo de aplicaciones, por ejemplo en la medicina, alimentos, ambiental, ciencia de los materiales, biotecnología, ciencias forenses, etc. El propósito de este libro es presentar en forma amena y visual los aspectos introductorios a la espectroscopia infrarroja. Por lo tanto, para estudiantes de nivel medio superior o para aquellos que cursen los primeros años de ingeniería puede ser de gran utilidad. También, este libro puede ser de gran ayuda para fomentar el hábito a la lectura de temas científicos, principalmente entre los jóvenes estudiantes que aún no deciden su área futura de estudio. Este libro consta de dos partes, la primera se encuentra enfocada a los principios básicos en los que está sustentada la técnica de espectroscopia de infrarrojo. Desde que es la luz y la materia, la interacción que existe entre ellas, los principios fundamentales de la espectroscopia, etc. Además, se habla del diseño y uso de los espectrómetros de infrarrojo, así como de la interpretación de los espectros de infrarrojo. Por último, se muestran ejemplos de espectros de muestras diversas y algunos consejos útiles para su rápida interpretación. La segunda parte de este libro muestra 51 espectros de infrarrojo de los alimentos de mayor consumo en México. Cada uno de estos espectros se encuentra interpretado de tal manera que el lector se familiarice con las principales bandas de absorción resultantes de alimentos ricos en agua, carbohidratos, proteínas o lípidos.