

retos y metodologías. Cada una de las secciones cuenta con una amplia lista de referencias sobre los temas tratados.

*Javier Nakamatsu*

## **MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL. LOS MICROORGANISMOS DE INTERES INDUSTRIAL**

*J.Y. Leveau, M. Bouix, Editores*  
*Editorial Acribia S.A., Zaragoza, 2000, 595 p.*

Muchas industrias alimentarias y biológicas utilizan microorganismos como agentes de producción de metabolitos y como agentes de transformación para la obtención de productos alimenticios fermentados. El impulso de las biotecnologías, sobretudo el de la microbiología industrial, ha contribuido a tomar plena consciencia del papel de los microorganismos en nuestra economía por su contribución importante en sectores de la agronomía, de las industrias agro-alimentarias y biológicas, de la salud, de la química fina, de la energía y de la protección del medio ambiente.

Este libro presenta un compendio de microbiología industrial de numerosos autores. En él se revisan de forma clara y bastante sencilla las diferentes levaduras, mohos y bacterias relacionadas con procesos industriales de importancia como fermentaciones alcohólicas, obtención de productos lácticos diversos y obtención de productos farmacológicos como antibióticos o vitaminas.

Se tocan temas relacionados, mas que nada, con los microorganismos en si y no tanto con los procesos industriales en los que se emplean. Se revisan detalladamente la taxonomía, fisiología del crecimiento, metabolismo, mutagenesis, aislamiento, cultivo y conservación de los microorganismos divididos en: levaduras, mohos, bacterias lácticas, bifidobacterium, corinebacterias, actinomicetos, Zymomonas y bacterias disolventogenas del genero Clostridium.

También se presentan las aplicaciones industriales de cada uno de ellos, así como una extensa bibliografía para cada capítulo.

*Noemí González*

## **INTERPRETING PROTEIN MASS SPECTRA. A COMPREHENSIVE RESOURCE**

*Peter A. Snyder*

*Oxford University Press. Nueva York, 2000, 552 p.*

La ionización ESI (*electrospray ionization*) se ha convertido en una de las herramientas de espectroscopia de masas más prometedoras para el análisis de proteínas. En este volumen se describen las ventajas y novedades de esta técnica. Los ocho primeros capítulos abarcan los fundamentos de la ionización ESI y el análisis de cómo diversos factores experimentales influyen sobre la calidad del espectro. En los cuatro capítulos restantes, se desarrollan casos específicos de la espectroscopia de masas ESI. Así, se muestra la aplicación al estudio de proteínas, péptidos, fosfoproteínas y glicoproteínas.

Finalmente, los apéndices constituyen también una fuente muy valiosa de información sobre las condiciones experimentales para generar el electrospray, abundancia de isótopos en fragmentos de hemoglobina e insulina, y se presenta una tabla actualizada sobre valores de masas para proteínas y péptidos.

*Maynard Kong Moreno*