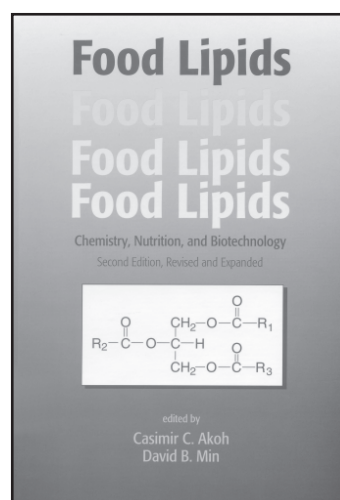


## NUTRIÇÃO

AKOH, C.C. ; MIN, D.B. *Food lipids*. Chemistry, nutrition and biotechnology. New York: Marcel Dekker, 2002. 1005 p.



É fato sobejamente conhecido que uma alimentação rica em alimentos gordurosos está relacionada ao desenvolvimento de diversas doenças, tais como hipertensão, aterosclerose, doença arterial coronariana, obesidade e diabetes *mellitus*. Por esta razão, o estudo dos lipídios em alimentos e o seu consumo pela população assumem relevância fundamental. O presente livro, editado pelos Drs. Akoh

e Min e 44 colaboradores, enfoca de maneira abrangente todo o conhecimento relacionado aos lipídios nos alimentos, dos pontos de vista químico, nutricional e biotecnológico. O livro está dividido em 5 partes principais, intituladas: química e propriedade; processamentos; oxidação; nutrição e finalmente biotecnologia e bioquímica. A primeira parte, com 7 capítulos, nos introduz aos conceitos básicos, à nomenclatura e classificação dos lipídios, à química dos fosfolipídios, às ceras e esteróis, à emulsão e aos emulsificadores, às frituras e análises de lipídios, incluindo os ácidos graxos *trans*. A segunda parte, com 3 capítulos, enfoca a tecnologia e os processos dos óleos comestíveis, incluindo a refinação, a recuperação, a cristalização, o polimorfismo, a esterificação química e a hidrogenação. A terceira parte, intitulada “Oxidação”, descreve os mecanismos e as reações oxidativas, tanto nos óleos de origem vegetal quanto nas gorduras de origem animal ou de tecidos musculares. Nesta parte do livro são analisados, também, os mecanismos oxidativos dos alimentos processados e não processados. Este fato é relevante não só para os especialistas, como também para a população em geral, que consome estes alimentos e exige dos fabricantes produtos de boa qualidade. A quarta parte, com 8 capítulos, trata do papel relevante das gorduras

e óleos, do ponto de vista nutricional. Especial atenção é dada à importância dos antioxidantes na nutrição, na conservação dos alimentos e no consumo de excesso de gordura e sua relação com várias doenças. Desta forma, dá-se ênfase para a fonte dos ácidos graxos do tipo ômega, ao papel da gordura da dieta na aterosclerose, na síntese de eicosanóides, no sistema imune, na doença arterial coronariana e na obesidade. Finalmente a quinta parte, com 6 capítulos, nos introduz na biotecnologia aplicada aos lipídios. As informações desta parte do livro são relevantes para a compreensão da engenharia genética de plantas que produzem óleos vegetais e na pesquisa da biotecnologia dos lipídios, uma área dinâmica e em franca expansão e de especial interesse na indústria de alimentos. Todos os assuntos são abordados pelos autores dos diferentes capítulos com clareza, profundidade e atualidade. Os capítulos são apresentados com ilustrações, tabelas e gráficos, que facilitam a compreensão do texto. A bibliografia é atualizada, fornecendo ricas ferramentas para aqueles que queiram aprofundar seus conhecimentos específicos nos diversos tópicos enfocados. Esta é uma obra relevante e imprescindível para todos os pesquisadores e estudantes interessados no estudo dos lipídios nos alimentos dos pontos de vista químico, nutricional e biotecnológico.

Prof. Julio Tirapegui  
FCF/USP