



# BOOK NEWS

エルゼビアから電子ブックのご案内  
ScienceDirect

## 革新的食品加工技術:包括的レビュー

# Innovative Food Processing Technologies: A Comprehensive Review

2020年9月刊行

### Editor-in-Chief

Kasiviswanathan Muthukumarappan

South Dakota State University, USA

Kai Knoerzer

CSIRO Agriculture and Food, Australia

Page : 2,480 頁

冊子体 ISBN : 9780128157817

電子版 ISBN : 9780128157824



食品加工学は食品科学と化学工学の応用分野であり、食品の健康性、風味と栄養価、持続可能性、食料安全保障などに大きな影響を与えてきた。本書は、高圧、パルス電場、高周波、高強度パルス光、超音波、照射、ハードル技術など、食品加工技術における非熱加工に関する最新の知見を提供する。現在利用可能な機器やその開発状況、食品の品質と安全性、他分野への応用、食品法、消費者の受容感度、将来性など各技術の基本原則から応用に至るまでの知見を包括的に収録。応用技術の説明にはケーススタディ等実例も用いる。食品加工学を専攻する大学院生や研究者、食品加工産業に携わる専門家等に適したレファレンス。

Available online via  
[www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com)

◆電子版(ScienceDirect)価格：機関のタイプとユーザー数により異なります。

		買い取りモデル		
大学	教員・学生数	1~10,000	10,001~25,000	25,001~
	価格(円)	231,000	288,800	346,500
政府機関	研究者数	1~500	501~2,000	2,001~3,000
	価格(円)	231,000	288,800	346,500
企業	研究者数	1~500	501~2,000	2,001~3,000
	価格(円)	462,000	577,500	693,000

\* 価格は、予告なく変更となる場合がございます。予めご了承ください。  
\* 本製品はリバースチャージ方式による消費税課税対象品です。

(2020年価格)

### レファレンスワーク

特定の研究領域、テーマに関する成果、知見を収録する百科事典・全集タイプの書籍です。各トピックを1人の著者やチームが完結型で紹介しており、単行本としても利用できる構成が特徴で、学際領域まで網羅する貴重な情報源です。冊子体では複数巻となる大型書籍のため、電子化により読者の利便性が向上します。

### レファレンスモジュール

レファレンスワークを分野ごとにモジュール化、収録章を定期的にレビュー、アップデートし、研究の進捗に応じて新しい章を追加しています。網羅性に加え最新性を担保した新しい形のレファレンスです。

※ 本書は、レファレンスモジュール“Biomedical Sciences”に収録されています。購読価格はお問い合わせください。

## Meet the editors

### Editor-in-Chief

#### Kasiviswanathan Muthukumarappan

South Dakota State University, USA

Dr. Kasiviswanathan's is co-Director of the Center for Bioprocessing Research and Development at South Dakota State University and he established a state-of-the-art Food and Biomaterials Processing Laboratory at the university. He is the EIC of Energy Systems published by the American Society of Agricultural and Biological Engineers (ASABE) and an Associate Editor for both their Processing Systems and Transactions of ASABE journals. He is also an editor for the International Journal of Food Properties (Taylor & Francis), and for editor for the IFT's Journal of Food Science (Wiley).

#### Kai Knoerzer

CSIRO Agriculture and Food, Australia

Dr Kai Knoerzer has a background in process engineering (BSc), chemical engineering (MSc) and food process engineering (PhD), all awarded from the Karlsruhe Institute of Technology (Germany). Currently, he is involved in research activities on engineering aspects (e.g., numerical modelling, simulation, process/equipment design and optimisation, as well as scale-up) across all innovative food processing technologies investigated at CSIRO, namely, high pressure (thermal), pulsed electric field, microwave, cool plasma and ultrasonics/megasonics processing.

## Table of Contents



1. High Pressure Processing (High Hydrostatic Pressure Processing)
2. Pulsed Electric (and possibly Pulsed Magnetic) Field Processing
3. Ultrasound and Megasonics Processing
4. Hydrodynamic Pressure Processing (including high pressure homogenization and shockwave processing)
5. Advances in (conventional) food processing technologies
6. Cool Plasma Processing
7. Irradiation with Ionizing Radiation
8. Microwave, Radiofrequency and Ohmic Processing
9. Ultraviolet Light Processing
10. Infrared Processing
11. Super and subcritical fluid processing
12. Innovations in Food Nanotechnology

より詳しいコンテンツは下記サイトにてご覧いただけます

<https://www.sciencedirect.com/referencework/9780128157824>

内容に関するご照会、資料のご請求は下記へご用命ください。

### エルゼビア・ジャパン株式会社

〒106-0044 東京都港区東麻布 1-9-15 東麻布 1 丁目ビル

◆電子版 (ScienceDirect)

#### Research Solutions

Tel: 03-5561-5034 E-mail: [jpinfo@elsevier.com](mailto:jpinfo@elsevier.com)

製品情報: <https://www.elsevier.com/ja-jp/solutions/sciencedirect/sciencedirect-ebook>

書誌情報: <http://www.elsevier.com/books-and-journals>

◆冊子体

コンテンツ&ソリューション開発部 / HS and S&T Books

Tel: 03-3589-6370 E-mail: [jp.stbooks@elsevier.com](mailto:jp.stbooks@elsevier.com)