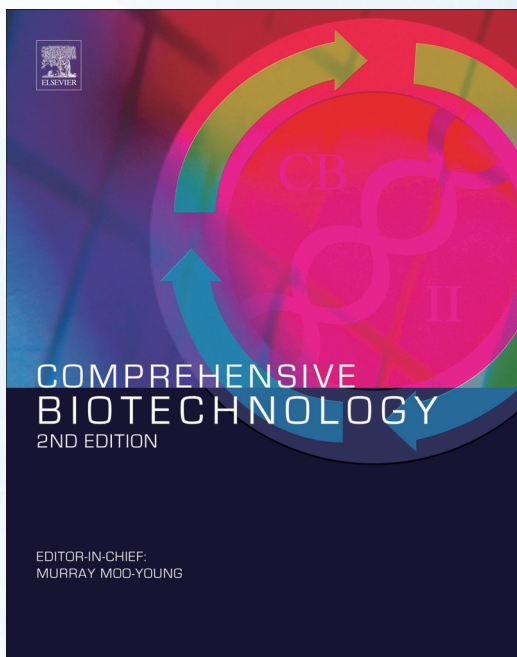


# BOOK NEWS from Elsevier

エルゼビアから書籍のご案内

生命工学全書 第2版(全6巻)

## Comprehensive Biotechnology 2nd Edition, 6-Volume set



Edited by

**Murray Moo-Young**, University of Waterloo, Canada

**Michael Butler**, University of Manitoba, Winnipeg, Canada

**Colin Webb**, University of Manchester, Manchester, U.K.

**Antonio Moreira**, University of Maryland, Baltimore, U.S.A.

**Bernard Grodzinski**, University of Guelph, Guelph, U.S.A.

**Z F Cui**, Dept. of Engineering Science, University of Oxford, Oxford, UK

**Spiros Agathos**, Catholic University of Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgium

**ISBN : 978-0-444-53352-4**

約5,904頁、Hardcover

2011年8月刊行

刊行記念特価：**US\$1,520.00** (出版後3ヶ月間有効)

定価：**US\$1,900.00**

\*出版時期及び価格につきましては、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。

2011年  
8月刊行  
好評発売中

生命科学の世紀ともされる21世紀はバイオテクノロジーの革新とともにあり、バイオテクノロジーの社会生活に及ぼす変化は、医療や農業、環境、エネルギーなど身近な暮らしから地球規模の問題まで多岐に渡る。本書は好評を博した第1版から16年ぶりの待望の第2版となり、バイオテクノロジーについて基礎生物学に始まる研究とその発展、最新知見、実際の応用や産業化まで関連情報を集約したワンストップレファレンス。医学、化学、物理学ノーベル賞受賞者の3名を含む、世界の第一線で活躍する研究者をアドバイザーボードに迎え、第1、2巻では生命工学の基礎科学及び工学理論について、第3巻-6巻では、工業・農業・医療・環境バイオロジー等の応用分野について、具体的には遺伝子組換えやクローン技術、バイオマスのエネルギー利用などの応用研究、新たな技術開発及び特許に関する情報等がまとめられている。本書は、バイオテクノロジーに関係する研究者はもちろん、産業化に携わる企業にとっても役立つ有用な書。

## Meet the Editors



**Editor-in-Chief**  
**Murray Moo-Young**, University of Waterloo, Canada

### Volume Editors

Volume 1: Mike Butler, University of Manitoba, Winnipeg, Canada  
Volume 2: Professor Colin Webb BSc, PhD, CEng, CSci, FICChemE, FIAFoST, University of Manchester, UK  
Volume 3: Antonio Moreira, University of Maryland, Baltimore, USA  
Ruth Cordoba-Rodriguez, Kathy Lee, US Food and Drug Administration  
Fengwu Bai, Dalian University of Technology, China  
Volume 4: Bernard Grodzinski, W. Allan King, Rickey Yada, University of Guelph, Guelph, Canada  
Volume 5: Zhanfeng Cui, University of Oxford, UK  
Volume 6: Spiros Agathos, Catholic University of Louvain, Louvain-la-Neuve, Belgium Fabio Fava, University of Bologna, Italy

### International Advisory Board

W. Arber, Switzerland (ノーベル生理学・医学賞) / B. Atkinson, UK / A. Chakrabarty, USA / R. Colwell, USA / A. Datta, India / D. Glasser, USA (ノーベル物理学賞) / J. Keasling, USA / G. Michaliszyn, Canada / M. Van Montagu, Belgium / B. Sharpless, USA (ノーベル化学賞) / M. Shuler, USA / S. Yang, China / T. Yoshida, Japan

## Table of Contents

### Volume 1 Scientific fundamentals of biotechnology

Section 1. The biochemical basis  
Section 2. The biological basis  
Section 3. The genetic basis  
Section 4. Systems biology  
Section 5. The metabolic basis  
Section 6. The biophysical basis  
Section 7. The computational basis  
Section 8. Analysis and control

### Volume 2 Engineering fundamentals of biotechnology

Section 1. Underlying principles  
Section 2. Upstream processing  
Section 3. Bioreactors  
3A. Design  
3B. Application  
Section 4. Bioreactions and bioreactor operation  
Section 5. Downstream processing and product recovery  
Section 6. Process considerations  
Section 7. Other considerations

### Volume 3 Industrial biotechnology and commodity products

Section 1. Bulk commodities  
1A. Industrial enzymes  
1B. Biofuels and bioenergy  
1C. Bio-based chemicals  
1D. Biomaterials  
Section 2. Healthcare products  
2A. Small molecules  
2B. Biologics  
Section 3. Food ingredients  
Section 4. Other considerations

### Volume 4: Agricultural and related biotechnologies

Section 1. Plant systems  
Section 2. Animal systems  
Section 3. Food systems  
Section 4. Integration of biotechnologies  
Section 5. Socio-economic considerations

### Volume 5: Medical biotechnology and healthcare

Section 1. Enabling technology  
Section 2. Tissue engineering and stem cell therapy  
Section 3. Biopharmaceuticals, in vitro drug testing and drug delivery  
Section 4. Artificial organs and life support devices

### Volume 6: Environmental biotechnology and safety

Section 1. Industrial and toxic wastes  
Section 2. Municipal wastes  
Section 3. Wastes from agriculture, forestry and food processing  
Section 4. Other considerations

For further information: <http://www.elsevierdirect.com/biotechnology/>

内容に関するご照会、資料のご請求は下記弊社へご用命ください。

## 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4階

◆オンライン版 (SciVerse ScienceDirect)  
電子図書館サービス <http://japan.elsevier.com/products/sd/books/>  
Tel. 03-5561-5034 Fax. 03-5561-5047 E-mail: [jp.dls@elsevier.com](mailto:jp.dls@elsevier.com)  
※ご注文は図書館を通してお願いいたします。

◆冊子体  
S&T Books <http://japan.elsevier.com/products/books/>  
Tel. 03-5561-1051 Fax. 03-5561-5047 E-mail: [jp.stbooks@elsevier.com](mailto:jp.stbooks@elsevier.com)  
※ご注文は洋書籍取扱書店をお願いいたします。