

# Chimica e Propedeutica Biochimica

**Frederick A. Bettelheim**

**William H. Brown**

*Beloit College*

**Mary K. Campbell**

*Mount Holyoke College*

**Shawn O. Farrell**

*Olympic Training Center*



*Titolo originale:*

F.A. Bettelheim, W.H. Brown, M.K. Campbell, S.O. Farrell

Introduction to General, Organic, and Biochemistry

Copyright © 2010, IX Edizione, Brooks/Cole

Chimica e Propedeutica Biochimica

Copyright © 2012, EdiSES srl – Napoli

9 8 7 6 5 4 3 2 1 0

2016 2015 2014 2013 2012

Le cifre sulla destra indicano il numero e l'anno dell'ultima ristampa effettuata.



A norma di legge, le pagine di questo volume non possono essere fotocopiate o ciclostilate o comunque riprodotte con alcun mezzo meccanico. La Casa Editrice sarebbe particolarmente spiacente di dover promuovere, a sua tutela, azioni legali verso coloro che arbitrariamente non si adeguano a tale norma.

L'Editore

Fotocomposizione: EdiSES srl – Napoli

Stampato presso la

Tipolitografia Petruzzi Corrado & Co. s.n.c.

Zona Ind. Regnano – Città di Castello (PG)

per conto della

EdiSES – Napoli

Via Nuova San Rocco 62/A – Parco Soleado – Napoli

<http://www.edises.it> e-mail: [info@edises.it](mailto:info@edises.it)

ISBN 978-88-7959-542-1

# Autori



*Edizione italiana a cura di:*

## **Antonino Bono**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Palermo

## **Marcella Cammarota**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Seconda Università di Napoli

## **Donatella Cimini**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Seconda Università di Napoli

## **Massimiliano Coletta**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Roma Tor Vergata

## **Antonella D'Agostino**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Seconda Università di Napoli

## **Gianluca Damonte**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Genova

## **Mario De Rosa**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Seconda Università di Napoli

## **Francesca Di Gaudio**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Palermo

## **Monica Galliano**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Pavia

## **Mariateresa Giuliano**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Seconda Università di Napoli

## **Annalisa La Gatta**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Seconda Università di Napoli

## **Stefano Marini**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Roma Tor Vergata

## **Flavio Meggio**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Padova

## **Lorenzo Minchiotti**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Pavia

## **Odile Francesca Restaino**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Seconda Università di Napoli

## **Roberto Santucci**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Roma Tor Vergata

## **Chiara Schiraldi**

Facoltà di Scienze del Farmaco  
per l'Ambiente e la Salute  
Seconda Università di Napoli

## **Alberto Spisni**

Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Parma

*Revisione a cura di:*

**Massimiliano Coletta, Stefano Marini, Roberto Santucci** Facoltà di Medicina e Chirurgia  
Università di Roma Tor Vergata

**Antonio Dello Russo** Facoltà di Medicina e Chirurgia Università di Napoli Federico II

**Lorenzo Minchiotti** Facoltà di Medicina e Chirurgia Università di Pavia