



Donald Voet Judith G Voet Charlotte W Pratt

Fondamenti di biochimica

Quarta edizione italiana condotta sulla quinta edizione americana

2017

Gli autori

Donald Voet ha insegnato Biochimica, Chimica generale e Cristallografia presso il Dipartimento di Chimica dell'Università della Pennsylvania. Con Judith G. Voet è curatore della rivista *Biochemistry and Molecular Biology Education* e ha ricevuto nel 2012 il premio Exemplary Contributions to Education dalla American Society of Biochemistry and Molecular Biology (ASBMB).

Judith G. Voet è stata professoressa di Biochimica presso la University of Delaware prima di trasferirsi allo Swarthmore College, dove per 26 anni ha insegnato Biochimica, Chimica propedeutica e Metodi strumentali.

Charlotte W. Pratt ha insegnato Biochimica presso l'Università di Washington e attualmente insegna alla Seattle Pacific University.

L'opera

La quarta edizione italiana di *Fondamenti di biochimica*, condotta sulla quinta edizione americana, presenta aggiornamenti importanti oltre a dedicare la consueta attenzione alle malattie che derivano da difetti metabolici, evidenziando così le implicazioni cliniche di questa materia. La biochimica in questi anni ha compiuto progressi straordinari e gli autori hanno individuato i più significativi su argomenti quali le malattie da prioni, i grassi trans, i trasportatori di membrana, le vie di trasduzione del segnale, i complessi respiratori mitocondriali, la fotosintesi, la fissazione dell'azoto, la sintesi dei nucleotidi, la struttura della cromatina. Trattano inoltre nuovi approcci sperimentali per studiare sistemi complessi, incluse le tecniche di sequenziamento del DNA di ultima generazione, la microscopia crioelettronica, l'editing del DNA con il sistema CRISPR-Cas9 e il ruolo dell'RNA non codificante nella regolazione genica –, e hanno ampliato le note su malattie umane e agenti farmacologici. In parallelo, hanno potenziato gli strumenti di supporto allo studio che sfruttano l'interazione tra testo e immagini:

- Concetti di base: brevi affermazioni ai margini del testo che riassumono i concetti alla base della biochimica moderna.
- Focus sull'evoluzione: l'icona che rappresenta un albero dell'evoluzione segnala i passaggi in cui si chiariscono esempi evolutivi a livello biochimico.
- Codici di identificazione PDB: forniti nelle didascalie delle figure per ogni struttura molecolare, i codici Protein Data Bank consentono agli studenti di scaricare le strutture dalla rete e di esplorarle in autonomia.
- Diagrammi di processo: mettono in risalto i processi biochimici importanti e integrano il testo, sfruttando l'apprendimento legato alle immagini.
- Domande nelle didascalie: incoraggiano gli studenti a verificare la comprensione del processo illustrato.
- Immagini molecolari: sono il risultato delle più recenti tecnologie di visualizzazione delle molecole.

Le risorse multimediali

All'indirizzo online.universita.zanichelli.it/voet4e sono disponibili l'ebook, i test interattivi, i casi di studio, gli esercizi di bioinformatica, le tecniche biochimiche animate, le videolezioni e le animazioni 3D. Chi acquista il libro può inoltre scaricare gratuitamente l'ebook multimediale, seguendo le istruzioni presenti nel sito. L'ebook si legge con l'applicazione Booktab, che si scarica gratis da App Store (sistemi operativi Apple) o da Google Play (sistemi operativi Android).

Per accedere alle risorse protette è necessario registrarsi su myzanichelli.it inserendo la chiave di attivazione personale contenuta nel libro.

2 Tutti volumi e versioni

I prezzi, comprensivi di IVA, possono variare senza preavviso.

In mancanza di indicazione l'opera è a aliquota 4% in regime di IVA assolta all'origine.

Volume unico + ebook

Pagine: 1248 ISBN: 9788808420961

Disponibile in 5 gg lavorativi

Ebook - versione Booktab

ISBN: 9788808534057

Disponibilità immediata

[chiudi](#)

[Mostra carrello](#)