

Giuseppe Valitutti Niccolò Taddei
Giovanni Maga Maddalena Macario

Carbonio, metabolismo, biotech

Chimica organica, biochimica e biotecnologie

eBook multimediale

L'eBook multimediale è la versione digitale del tuo libro che puoi:

- sfogliare online su my.zanichelli.it
- attivare e scaricare offline su tablet e computer

Li puoi anche vedere sullo smartphone con la app



GUARDA!

L'accesso alle risorse digitali protette è personale, non condivisibile e non cedibile.

La configurazione completa del corso è in seconda di copertina.

NOVITÀ

La cellula è come una piccola fabbrica. Migliaia di reazioni chimiche avvengono in ogni istante: nel citoplasma la glicolisi divide il glucosio, nei mitocondri la respirazione cellulare permette di ricavare energia, nel nucleo il DNA sintetizza ormoni, proteine e altri enzimi. Per capire un micromondo così complesso dobbiamo ricorrere agli strumenti della biochimica e della biologia molecolare.

Verso l'esame

- Per arrivare preparati alla maturità: *Il laboratorio delle competenze*, prove esperte (per esempio, *I vaccini*) e consigli per l'orale.

Storie di scienza

- Storie di donne e uomini che hanno fatto grande la scienza: tanta curiosità, fortunate intuizioni e grande tenacia. Per esempio *Rosalind Franklin e la doppia elica del DNA*.

CLIL: Biotechnology in English

- Metodiche di biotecnologie in inglese: per iniziare a usare il linguaggio della ricerca internazionale, per esempio *Analyzing DNA molecules by agarose gel electrophoresis*.

L'eBook multimediale

Tutte le pagine del volume da sfogliare con:

- **64 video** (2 ore e 50 minuti) con spiegazioni (per esempio, *Qual è l'ibridazione del carbonio?*), esperimenti di chimica organica (*Come si distinguono alcoli primari, secondari e terziari?*) e metodiche per le biotecnologie (*Come funziona CRISPR?*)
- **5 schede Per saperne di più**, per esempio *I polimeri biologici* e *Gli amminoacidi che non costituiscono le proteine*
- **140 esercizi interattivi** online su ZTE
- la **tavola periodica interattiva**: la carta d'identità degli elementi con tanti dati e giochi interattivi per divertirsi con la chimica.

► online.zanichelli.it/carboniometabolismobiotech



Questo libro è stampato su carta che rispetta le foreste.
www.zanichelli.it/chi-siamo/sostenibilita