

Enrico Moro

Professore Associato di Biologia Applicata
Dipartimento di Medicina Molecolare
Università degli Studi di Padova

**Eserciziario
di Biologia Cellulare**

PICCIN

Tutti i diritti sono riservati
È VIETATA PER LEGGE LA RIPRODUZIONE IN FOTOCOPIA E IN QUALSIASI
ALTRA FORMA

È vietato riprodurre, archiviare in un sistema di riproduzione o trasmettere sotto qualsiasi forma o con qualsiasi mezzo elettronico, meccanico, per fotocopia, registrazione o altro, qualsiasi parte di questa pubblicazione senza autorizzazione scritta dell'Editore. Ogni violazione sarà perseguita secondo le leggi civili e penali.

AVVERTENZA

Poiché le scienze mediche sono in continua evoluzione, l'Editore non si assume alcuna responsabilità per qualsiasi lesione e/o danno dovesse venire arrecato a persone o beni per negligenza o altro, oppure uso od operazioni di qualsiasi metodo, prodotto, istruzione o idea contenuti in questo libro. L'Editore raccomanda soprattutto la verifica autonoma delle diagnosi e del dosaggio dei medicinali, attenendosi alle istruzioni per l'uso e controindicazioni contenute nei foglietti illustrativi.

ISBN 978-88-299-3152-1

Prefazione

Questo Eserciziario si propone di riassumere concetti chiave della Biologia Cellulare e di presentare domande generali sugli aspetti che riguardano la struttura e le attività delle cellule stesse. L'obiettivo di questo testo è di favorire la memorizzazione di termini specifici e di facilitarne l'apprendimento attraverso alcune domande a risposta multipla, che in alcuni casi richiedono più di una singola risposta. Le domande e le risposte associate sono presentate all'interno di ogni capitolo, e i contenuti delle risposte sono riferiti a concetti che negli ultimi anni hanno subito una profonda rivisitazione. Il testo, rivolto agli studenti dei corsi triennali e magistrali di discipline scientifiche, non deve essere considerato un "bignami" della Biologia, ma un riferimento per il rapido esercizio mnemonico e di studio.

Enrico Moro

Indice generale

Capitolo 1	Macromolecole biologiche nei viventi	1
Sinossi		1
Quesiti		3
Soluzioni		8
Capitolo 2	L'organizzazione della cellula procariotica	11
Sinossi		11
Quesiti		12
Soluzioni		15
Capitolo 3	L'organizzazione della cellula eucariotica	17
Sinossi		17
Quesiti		21
Soluzioni		30
Capitolo 4	La membrana plasmatica	35
Sinossi		35
Quesiti		37
Soluzioni		40
Capitolo 5	La replicazione cellulare	43
Sinossi		43
Quesiti		46
Soluzioni		52
Capitolo 6	Gli errori commessi durante la replicazione cellulare	55
Sinossi		55
Quesiti		57
Soluzioni		60

Capitolo 7	L'organizzazione dell'informazione	63
Sinossi		63
Quesiti		65
Soluzioni		68
Capitolo 8	Il flusso dell'informazione genetica dal DNA all'RNA	71
Sinossi		71
Quesiti		74
Soluzioni		79
Capitolo 9	La traduzione e gli elementi chiave del processo di sintesi proteica	81
Sinossi		81
Quesiti		83
Soluzioni		87
Capitolo 10	Gli eventi successivi alla sintesi proteica	89
Sinossi		89
Quesiti		92
Soluzioni		96
Capitolo 11	La senescenza e la morte cellulare	99
Sinossi		99
Quesiti		101
Soluzioni		104
Indice analitico		107