

Πίνακας Περιεχομένων

Πρόλογος Ελληνικής Έκδοσης / xi

Πρόλογος Αγγλικής Έκδοσης / xiii

Περιεχόμενα / xxiii

ΜΕΡΟΣ I: Γονίδια και Χρωμοσώματα

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1** Τα Γονίδια Είναι DNA / 1
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2** Τα Γονίδια Κωδικοποιούν Πρωτεΐνες / 26
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Esther Siegfried*,
Pennsylvania State University, Altoona
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3** Μέθοδοι Μοριακής Βιολογίας και
Γενετικής Μηχανικής / 42
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *John Brunstein*,
University of British Columbia
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4** Το Διακεκομμένο Γονίδιο / 80
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Donald Forsdyke*,
Queens University
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5** Το Περιεχόμενο του Γονιδιώματος / 100
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6** Γενωμικές Αλληλουχίες και
Αριθμοί Γονιδίων / 122
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7** Συναθροίσματα και Επαναλήψεις / 142
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8** Εξέλιξη του Γονιδιώματος / 164
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9** Χρωμοσώματα / 194
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Hank W. Bass*,
Florida State University
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10** Χρωματίνη / 224

ΜΕΡΟΣ II: Αντιγραφή και Ανασυνδυασμός του DNA

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11** Το Ρεπλικόνιο / 268
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Stephen D. Bell*,
Oxford University
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12** Εξωχρωμοσωμικά Ρεπλικόνια / 288
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Søren Johannes Sørensen &*
Lars Hestbjerg Hansen, University of Copenhagen
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13** Στα Βακτήρια, η Αντιγραφή Συνδέεται με τον
Κυτταρικό Κύκλο / 306
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Barbara Funnell*,
University of Toronto

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 14** Αντιγραφή του DNA / 326
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Peter Burgers*,
Washington University
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 15** Ομόλογος και Τοποειδικός
Ανασυνδυασμός / 354
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Hannah L. Klein &*
Samantha Hoot, New York University
Langone Medical Center
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 16** Συστήματα Επιδιόρθωσης / 396
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 17** Μεταθετά Στοιχεία και Ρετροϊοί / 424
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Damon Lisch*,
University of California, Berkeley
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 18** Ανασυνδυασμός στο Ανοσοποιητικό
Σύστημα / 464
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Paolo Casali*, Institute for
Immunology, University of California, Irvine

ΜΕΡΟΣ III: Μεταγραφή και Μεταγραφικοί Μηχανισμοί

- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 19** Η Μεταγραφή στους Προκαρυώτες / 510
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Richard Gourse*,
University of Wisconsin, Madison
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 20** Η Μεταγραφή στους Ευκαρυώτες / 554
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 21** Συρραφή κι Επεξεργασία του RNA / 582
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Xiang-Dong Fu*,
University of California, San Diego,
School of Medicine
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 22** Σταθερότητα κι Εντοπισμός του
mRNA / 626
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Ellen Baker*,
University of Nevada, Reno
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 23** Καταλυτικό RNA / 650
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Douglas J. Briant*,
University of Victoria
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 24** Μετάφραση / 674
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Cheryl Keller Capone*,
Pennsylvania, State University
- ΚΕΦΑΛΑΙΟ 25** Ο Γενετικός Κώδικας / 714
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *John Peron*,
University of California,
Santa Barbara

ΜΕΡΟΣ IV: Ρύθμιση των Γονιδίων

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 26 Οπερόνιο / 746
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Liskin Swint-Kruse,*
University of Kansas, School of
Medicine

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 27 Στρατηγικές Φάγων / 778

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 28 Ρύθμιση της Μεταγραφής στους
Ευκαριώτες / 806

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 29 Τα Επιγενετικά Φαινόμενα Κληρονομούνται / 838

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΚΕΦΑΛΑΙΟΥ: *Trygve Tollefsbol,*
University of Alabama, Birmingham

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 30 Ρυθμιστικό RNA / 870

Γλωσσάρι Αγγλικών Όρων / 889

Γλωσσάρι Ελληνικών Όρων / 893

Ευρετήριο Αγγλικών Όρων / 913

Ευρετήριο Ελληνικών Όρων / 917