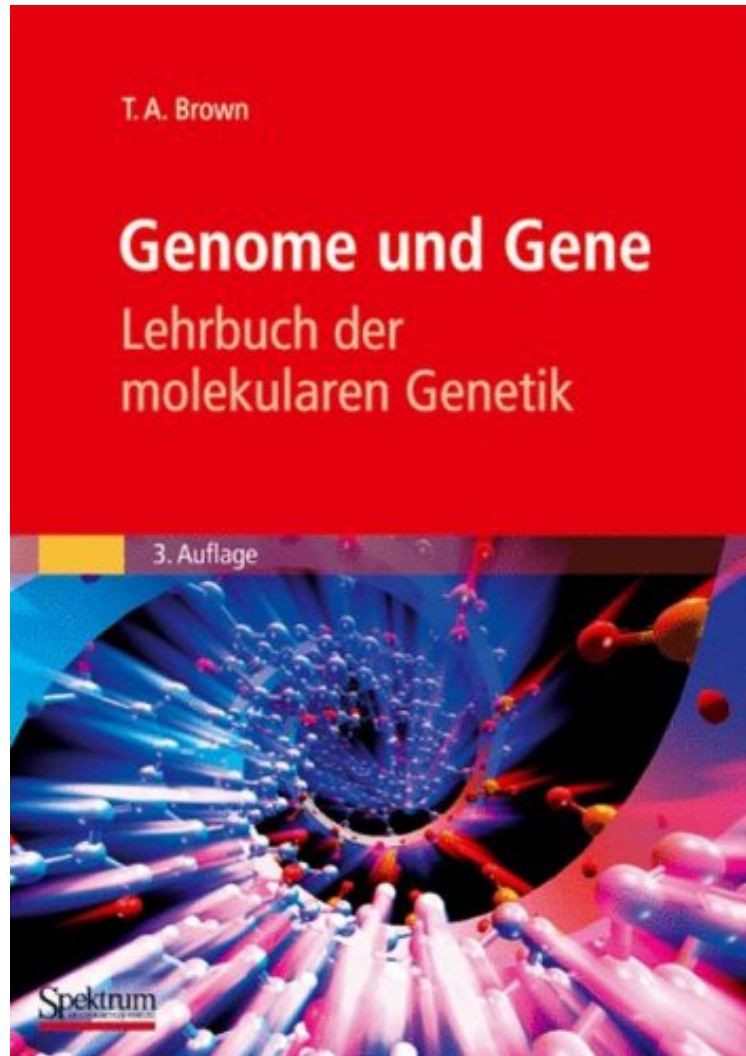


[Library ebook] Genome und Gene: Lehrbuch der molekularen Genetik (Sav Biowissenschaften)

Genome und Gene: Lehrbuch der molekularen Genetik (Sav Biowissenschaften)

Von T. A. Brown

ebooks / Download PDF / *ePub / DOC / audiobook



 Download

 Read Online

Produktinformation -Verkaufsrank: #545123 in BcherMarke: Springer SpektrumVerffentlicht am: 2007-09-12Abmessungen: 10.96 x 1.47b x 8.17l, .0 Pfund Einband: Gebundene Ausgabe775 Seiten | File size: 15.Mb

Von T. A. Brown : Genome und Gene: Lehrbuch der molekularen Genetik (Sav Biowissenschaften) before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Genome und Gene: Lehrbuch der molekularen Genetik (Sav Biowissenschaften):

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen6 von 6 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Informativ, hilfreich und gelungen!Von A. BarthleDieses Buch ist sehr durchdacht aufgebaut. Es vermittelt lehrreich und doch kurzweilig Basiswissen im Bereich der Genetik und dient fortgeschrittenen Lesern zur Vertiefung und Auffrischung. Von der Informationsdichte knnen Studenten im Grund- und Hauptstudium besonders profitieren."Gene

und Genome" deckt alle wichtigen Gebiete der Genforschung in vier Teilen ab (Untersuchung, Organisation, Funktionsweise und Replikation und Evolution von Genomen) und vermittelt diese Themen auch durch die Hilfe vieler anschaulicher Abbildungen uerst gelungen. Der gute Einstieg ber die Methoden der DNA- und Genomanalysen gibt einen recht aktuellen berblick ber die Mglichkeiten in der Forschung unter Bercksichtigung wichtiger Grundlagen. Die interessante Aufbereitung der Experimente, wie z.B. derjenigen, welche zur Identifizierung der DNA als Trger der Gene fhrt, deckt zudem deren historisch relevanten Kontext auf und verdeutlicht dessen Bedeutung fr deren Schlsselrolle. Einzelne Methoden werden in separaten Methodenboxen erlutert. Dies hilft einen schnellen berblick ber bestimmte Methoden zu erlangen, ohne ein ganzes Kapitel lesen zu mssen. Jedes Kapitel wird mit einer bersichtlichen Zusammenfassung abgeschlossen, welche die Inhalte der vorigen Seiten kompakt prsentiert. Ebenso hilfreich sind die anschlieenden Literaturhinweise, die nochmals bersichtlich auf die einzelnen Unterkapitel bezogen sind. Die auf jedes Kapitel bezogenen Fragen sind sehr hilfreich und vielfltig. Es gibt immer "Multiple Choice" Fragen, sowie Fragen mit kurzen Antworten und vertiefende Fragen. Dieser umfassende Fragenkatalog hilft, das whrend des Kapitels neu erlernte Wissen zu reflektieren. Einziger Kritikpunkt ist hier, dass im Anhang nur zu jeder zweiten Frage eine Antwort zu finden ist. Trotzdem ein durchaus weiterzuempfehlendes Lehrbuch zum Thema Genetik. 3 von 3 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Lehrbuch oder Nachschlagewerk? Von S. W. Dieses Buch verknpft in einer ebenso schlichten wie nchternen Darstellung das aktuelle Wissen und den Methodenfundus der molekularen Genetik. Trotz der hohen Komplexitt des Stoffes gelingt eine sehr anschauliche Darstellung. Nach einem kurzen Exkurs in die Geschichte der Genetik werden die Methoden und Hintergrnde der Genomanalyse eingefhrt. Auf dieser Grundlage werden die Typen der Genomorganisation dargestellt und darauf aufbauend die Funktionsweise der Genome erlutert. Die mechanistische Betrachtung wird im vierten Teil des Buches mit der Darstellung der Replikation abgerundet und mndet in der Beschreibung der Anwendung von genomischer Information in Evolutionsforschung und Phylogenetik. Von der Absicht des Autors, Lernenden und Lehrenden ein gleichermaen geeignetes Buch anzubieten, zeugt die aufwendige didaktische Aufmachung. Zu Beginn eines jeden Kapitels wird das mit der Lektre verbundene Lernziel festgelegt, welches am Ende des jeweiligen Abschnittes mit verschiedenen Fragentypen rekapituliert und berprft werden kann. Leider wird nur jede zweite Frage beantwortet, doch es ist gut mglich, ausstehende Antworten mithilfe des Buches oder der angegebenen weiterfhrenden Literatur erschpfend zu beantworten. Die klare Gliederung und bersichtliche Gestaltung kann sowohl dem Einsteiger als auch dem fortgeschrittenen Leser zugutekommen. In sich abgeschlossene inhaltliche Einheiten ermoglichen trotz des enormen Informationsgehaltes eine gute Orientierung. Insbesondere die klaren, einprgsamen Grafiken und die ausfhrliche Beschreibung der molekulargenetischen Methoden, denen sich auch zahlreiche regelmig eingeschobene Methodenboxen widmen, sind hier erwhnenswert. Meines Erachtens ist dieses Buch in erster Linie als Nachschlagewerk oder zur Vorbereitung der Lehre zu empfehlen. 4 von 4 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Sehr empfehlenswert Von Tricia Livre Ich habe das Buch mit Oberstufenbiologiewissen gelesen und es auf Anhieb verstanden. Es ist sehr gut aufgebaut und nach jedem Kapitel gibt es Multiple-Choice Fragen, Kurze Fragen und Fragen mit Grafiken. Zudem fhrt der Autor weiterfhrende Literatur auf. Sehr gut zum lernen! Nur ein kleines Manko ist mir aufgefallen: nicht auf alle Fragen gibt es einen Key.

Produktbeschreibung Lehrbuch der molekularen Genetik Gebundenes Buch Genome und Gene ist ein topaktuelles neues Lehrbuch der molekularen Genetik und Genomforschung. Nach dem durchschlagenden Erfolg dreier Auflagen des englischen Originals liegt nun die deutsche Ausgabe vor. Von den molekularbiologischen Grundkonzepten ber die Genomexpression bis zur molekularen Phylogenetik deckt das Buch alle groen Themen dieses auerordentlich dynamischen Fachgebiets ab und greift dabei auch jngste Fortschritte auf. Das reich illustrierte und verstndlich geschriebene Werk wird sich so fr jeden Studierenden der Biowissenschaften als wertvoller Begleiter in der Genetik erweisen. Die dritte Auflage wurde erheblich umstrukturiert und verbessert. Die Genomorganisation wird nun in drei Kapiteln erlutert, die auch auf die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Sequenzierung eingehen. Ein zustzliches Kapitel vermittelt ein besseres Verstndnis der Genomexpression. Auch die Technologien, die heute bei der Transkriptom- und Proteomanalyse zum Einsatz kommen, werden vorgestellt. Die Darstellung der Rekombination ist um die molekularen Grundlagen der Genomevolution erweitert. Die Kapitel ber die Untersuchung von Genomen stehen nun am Anfang des Buches, um die Struktur des Werkes noch besser auf die Praxis der molekulargenetischen Lehre abzustimmen. Die Aufgaben am Ende der Kapitel wurden grndlich bearbeitet und erweitert, um Studierenden und Dozenten ein noch greres Spektrum an Aufgaben und bungen zur Verfugung zu stellen, darunter Multiple-Choice-Fragen und innovative Aufgaben zu Abbildungen, mit denen die Leser ihre visuelle Aufnahme von Informationen berprfen knnen.

Pressestimmen Stimmen zur Originalausgabe auf .co.uk: Excellent General Overview of Genomics I found that "Genomes" provides the reader with a thorough yet gentle introduction to the field -- ample illustrations, well-written text, frequent sidebars describing relevant techniques or developments. I've found the book to be a good reference to have on the shelf, and have purchased copies for people when they join my lab group in order to introduce them to or

refamiliarize themselves with the technologies underlying the generation of sequence data. I can very easily see this book being used to supplement lectures in an introductory course on genomics and biotechnology. In Heredity This is a superb textbook for modern molecular biology. The set-up of the book is very reader-friendly. Everything is cross-referenced, which is enormously helpful. Another nice aspect of the book is the small, digestible sections separate from the main body of text. Overall Brown's book is an excellent textbook that provides a thorough account of what is known about Genomes today. Great book! This is a great book, covering the basics of genomes and genetics. I'd definitely recommend it to any 1st or 2nd year molecular biology student. Genomes vs Genes Genomes is a very good text and suits my Molecular Biology course perfectly. Whereas Lewin's Genes is didactically poor and full of mistakes, Genomes is clear, concise and extremely well-organised. An excellent overview of the latest developments in mol.gen. Book review: T. A. BROWN's "GENOMES" Genomes is a textbook on molecular genetics, written for undergraduate students of molecular biology. Recently, it was used as a textbook in a "Human Molecular Genetics" course for undergraduate and graduate students of Biological Psychology and Behavior Genetics. These students have no basic training in molecular biology, which may be reflected in the comments below. The overall impression of the book is that it is well illustrated, comprehensible and user-friendly, making it a fine tool for teaching and learning. A lot of attention in this book is focused on the latest developments in this rapidly developing research field. For students of biological psychology and behavior genetics it is necessary to understand these developments to be able to understand and interpret journal papers in the field of molecular genetics that may have important implications for behavior genetics and or cognitive neuroscience. ... Boxes, technical notes and research briefings supplement the main text of the chapters. The boxes offer additional information about the main text, the technical notes describe experimental procedures and the research briefings illustrate strategies that have been used to study genomes by describing research projects that have been important in the past for a better understanding of genomes. This proved to be a nice way of providing extra information without interfering with the main text. Finally every chapter ends with a "further reading" section, suggesting some books and articles that are not referred to in the text, but may be useful for additional material on specific issues. The book closes off with a nice short appendix. By citing journals and Internet sites relevant to genome research, it enables one to keep up to date with the latest developments in this rapidly moving research field. In conclusion, the book proved to be a good textbook for our course, with its clear illustrations and comprehensible way of describing many techniques and processes. ... On the whole, this is a well written book, which gives an excellent overview of the latest developments in molecular genetics.

RezensionExzellentes Fachbuch der Genetik. Alle wichtigen Themen werden gut strukturiert und verständlich beschrieben. Die Abbildungen sind erstklassig und aussagekräftig. Das Buch ist uneingeschränkt empfehlenswert. Prof. Dr. Claus-Heinrich Stier, Fachhochschule Bingen "Genome und Gene" von T.A. Brown ist eine exzellente Übersicht zu praktisch allen Bereichen der modernen Molekulargenetik sowohl pro- als auch eukaryotischer Organismen, die sich durch angenehme Lesbarkeit und sehr gute graphische Gestaltung (instruktiv, ohne aber optischen "Schnickschnack" einzusetzen) auszeichnet. Das Werk berücksichtigt auch grundlegende methodische Aspekte, die an passender Stelle in den Text integriert sind, fällt aber nicht methodenlastig aus. Neben der umfassenden systematischen Lektüre lädt das Buch auch zu gelegentlichem punktuellen "Schmuck" ein. Aufgrund der inhaltlichen Breite vermisst man natürlich diverse inhaltliche Vertiefungen, die einem (je nach Interesse) da oder dort wichtig erscheinen, allerdings würden diese den Umfang massiv aufblähen. Prof. Dr. Hans Joachim Schaller, Universität Greifswald Als Einführung in die Genomanalyse sehr zu empfehlen. Dr. Bernhard Saal, Universität Halle Wer verstehen möchte, wie Genome dekodiert werden, sollte dieses Buch lesen. Prof. Dr. Frank Dring, Universität Kiel Didaktisch gut aufgemacht, sehr gut strukturiert, sehr ansprechend. Prof. Dr. Renate Horn, Universität Rostock Hervorragende Ergänzung im Lehrbuchangebot mit ausgezeichneten und modernen Abbildungen. Prof. Dr. Frank Kempken, Universität Kiel Sehr gegliedertes, ausführliches Sach-Lehrbuch zum Thema Gene und Genom! Interessant zu lesen, einfach gut! Dr. Dominik Müller, Universität Erlangen-Nürnberg Alles in allem ist der Brown ein sehr modernes Genetik-Lehrbuch, das in Zukunft sicherlich einen festen Platz im Lehrplan des Biologie-Studiums finden wird. Prof. Dr. Johannes Herrmann, TU Kaiserslautern Knapp und prägnant! Kleine, aber feine Alternative zu anderen Lehrbüchern der Genetik. Dr. Stefan Schild, Universität Graz Eine sehr gut strukturierte, topaktuelle und verständliche Darstellung des Fachgebietes Genetik. Insbesondere die zahlreichen übersichtlichen Farbbildungen und die Vorstellung diverser Methoden der modernen Genetik machen dieses Werk zu einem attraktiven Lehrbuch nicht nur für Studenten, sondern auch für Lehrende. Die gesamte Aufmachung ist sehr modern und ansprechend und lädt regelrecht zum Lesen und Lernen ein. Auch die Prüfungsaufgaben sind ein äußerst wertvoller Bestandteil dieses Buches. Ein Lehrbuch, was jedem Biologiestudenten wärmstens empfohlen werden kann! Dipl.-Biol. Michael Pacher, Universität Karlsruhe Der Brown ist ein aktuelles, didaktisch gut gemachtes Lehrbuch im besten Sinne. Es macht Spaß darin zu lesen. PD Dr. Frank Siegemund, Universität Halle Kurzbeschreibung Genome und Gene ist ein topaktuelles neues Lehrbuch der molekularen Genetik und Genomforschung. Nach dem durchschlagenden Erfolg dreier Auflagen des englischen Originals liegt nun die deutsche Ausgabe vor. Von den molekularbiologischen Grundkonzepten über die Genomexpression bis zur molekularen Phylogenetik deckt das Buch alle großen Themen dieses außerordentlich dynamischen Fachgebiets ab und greift dabei auch jüngste Fortschritte auf. Das reich illustrierte und verständlich geschriebene Werk wird sich so für jeden

Studierenden der Biowissenschaften als wertvoller Begleiter in der Genetik erweisen. Die dritte Auflage wurde erheblich umstrukturiert und verbessert. Die Genomorganisation wird nun in drei Kapiteln erlutert, die auch auf die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Sequenzierung eingehen. Ein zustzliches Kapitel vermittelt ein besseres Verstdnis der Genomexpression. Auch die Technologien, die heute bei der Transkriptom- und Proteomanalyse zum Einsatz kommen, werden vorgestellt. Die Darstellung der Rekombination ist um die molekularen Grundlagen der Genomevolution erweitert. Die Kapitel ber die Untersuchung von Genomen stehen nun am Anfang des Buches, um die Struktur des Werkes noch besser auf die Praxis der molekulargenetischen Lehre abzustimmen. Die Aufgaben am Ende der Kapitel wurden grndlich bearbeitet und erweitert, um Studierenden und Dozenten ein noch greres Spektrum an Aufgaben und bungen zur Verfugung zu stellen, darunter Multiple-Choice-Fragen und innovative Aufgaben zu Abbildungen, mit denen die Leser ihre visuelle Aufnahme von Informationen berpfen knnen.