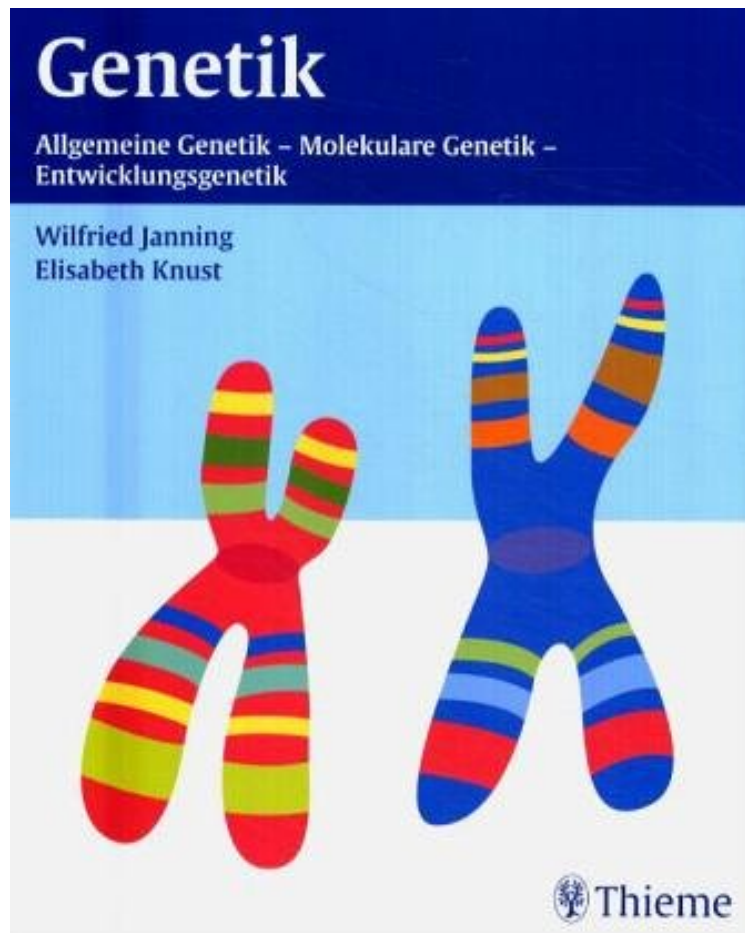


[Read download] Genetik (mit CD-ROM): Allgemeine Genetik, Molekulare Genetik, Entwicklungsgenetik

Genetik (mit CD-ROM): Allgemeine Genetik, Molekulare Genetik, Entwicklungsgenetik

Von Wilfried Janning, Elisabeth Knust

*Download PDF | ePub | DOC | audiobook | ebooks



 Download

 Read Online

Produktinformation -Verkaufsrank: #903490 in BcherVerffentlicht am: 2004Einband: Taschenbuch472
Seiten | File size: 17.Mb

Von Wilfried Janning, Elisabeth Knust : Genetik (mit CD-ROM): Allgemeine Genetik, Molekulare Genetik, Entwicklungsgenetik before purchasing it in order to gage whether or not it would be worth my time, and all praised Genetik (mit CD-ROM): Allgemeine Genetik, Molekulare Genetik, Entwicklungsgenetik:

KundenrezensionenHilfreichste Kundenrezensionen8 von 9 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich.
Hervorragendes Lehrbuch der GenetikVon Gregor Mendel-WatsonDieses Genetikbuch ist ein wirkliches Lehrbuch: man kann mit ihm Genetik lernen! Dabei hilft nicht nur der klar strukturierte Text sondern auch die Grafik mit Super-Abbildungen. Die beiden Teile "Allgemeine Genetik" und "Molekulare Genetik" enthalten alle Grundlagen der Genetik. Meiner Meinung reicht das Buch fr das Studium zum Lehramt oder Diplom vllig aus, wenn man sich nicht auf Genetik spezialisiert. Dann braucht man sicher noch weitere Bcher.Ein weiterer Vorteil des Buches ist, dass es mit knapp 500 Seiten auch noch einigermassen handlich ist. Das Format mit breitem Randbereich ist fr eigene

Bemerkungen bestens geeignet. Kurzum, ich bin begeistert. 22 von 26 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Prima fürs Grund-Studium viel Drosophila. Von Mark Benecke. Endlich ein Genetik-Buch, das einen angemessenen Part der Entwicklungsgenetik widmet -- findet auch meine Biologie studierende Assistentin Saskia Reibe. Während die ersten beiden Teile des Buches einen guten Ersatz für das Standardwerk Knippers für das Grundstudium darstellen, geht das Entwicklungsgenetik-Kapitel weit darüber hinaus, was sonst in einführenden Genetik-Büchern zu finden ist. Für das Grundstudium gibt der Entwicklungs-Teil des Buches zudem einen hervorragenden Überblick über die Drosophila-Entwicklung. Die molekularen Grundlagen sind gut dargestellt, allerdings für StudentInnen oft nicht genügend detailliert. Für das Hauptstudium bietet das Lehrbuch nicht ausreichend Material, um darin eine Ergänzung zu reinen E-Bio-Büchern zu finden. So werden zwar viele Entwicklungsschritte im weit verbreiteten Modellorganismus Drosophila erläutert, aber wiederum recht knapp. Andere Modellorganismen werden außer Acht gelassen, was je nach Präferenz etwas hakelig sein kann. Aber schließlich handelt es sich um ein Genetik-Buch und nicht um ein Gesamtwerk der Entwicklungsbiologie. Manche Themen wie der genetische Fingerabdruck werden so knapp angerissen, dass es StudentInnen sehr schwer fallen wird, die Methode wirklich zu verstehen. Abgesehen davon ist es schön, ein deutsches Buch in Händen zu halten, das nicht übersetzt werden musste und somit sprachlich angenehm und ungestutzt ist. Insgesamt ein guter Start. 1 von 1 Kunden fanden die folgende Rezension hilfreich. Fehlende Strukturierung. Von A. Made. Ich benutze das Buch gerade für die Vorbereitung zur Diplomprüfung in molekularer Genetik. Ausserdem habe ich auch noch andere Bücher hier liegen und muss sagen, dass ich sogar englische Bücher (konkret den Watson, Baker) bevorzuge, wenn sie ein Thema ebenfalls enthalten. Jannig Knust zieht die Themen oft von hinten auf, so dass Details präsentiert werden, die man nicht verstehen kann wenn man im Vorfeld noch nichts davon gehört hat. Sehr umständliche Formulierungen, die auf genaue Darstellung der Details aus sind, aber die Zusammenhänge und die Details letztlich schlechter darstellen als die Konkurrenz. Was man zugute halten muss: viel Drosophilagenetik, muss ich lernen deswegen ist es gut für mich. Ansonsten kann ich als deutsches Buch (Genetik von Klug, Cummings und Spencer empfehlen) auf Englisch und eigentlich für mich das überzeugendste Buch wie schon erwähnt "Molecular biology of the gene" von Watson, Baker usw. Wer's ganz genau wissen will sollte einen Blick in den Seyffert werfen.

Kurzbeschreibung Alle Abbildungen des Buches JANNING, Genetik, 2. Aufl. 2008 im jpg-Format auf CD-ROM (Buch: ISBN 978-3-13-128772-4) Leseprobe. Abdruck erfolgt mit freundlicher Genehmigung der Rechteinhaber. Alle Rechte vorbehalten. Vorwort An dem gewaltigen Wissenszuwachs, den die Biologie insbesondere in den letzten Jahrzehnten erfahren hat, ist die Genetik wesentlich beteiligt. Spezialgebiete wurden ausgeweitet und zusätzliche Disziplinen haben sich etabliert, so dass heute eine Vielzahl von Fachgebieten innerhalb der Genetik existiert, die auf fast alle Nachbargebiete in der Biologie und zur Medizin bergreifen, wie z. B. auf die Zellbiologie, Entwicklungsbiologie, Neurobiologie, Immunbiologie, Verhaltensbiologie, Populationsbiologie oder Evolutionsbiologie. All diesen Gebieten ist gemeinsam, dass sie auf den Grundlagen der Allgemeinen und der Molekularen Genetik basieren. In der Allgemeinen Genetik haben sich seit Jahrhunderten Kenntnisse über Phänotypen und die Gesetzmäßigkeiten ihrer Vererbung angesammelt. Diese haben seit Gregor Mendel durch gezielte Kreuzungsexperimente und durch cytologische Analysen von Zellteilungen und Chromosomen eine Grundlage erhalten und somit die Chromosomentheorie der Vererbung begründet. Seit den 40er Jahren des letzten Jahrhunderts nähern wir uns dem Verständnis von Vererbung auch von der molekularen Seite durch Analysen von DNA, RNA und Proteinen. Zwischen beiden Bereichen gibt es Überlappungen, aber auch derzeit noch unüberbrückbare Lücken. So können wir einerseits durch eine Kombination mikroskopischer Chromosomenanalyse mit Fluoreszenz in-situ Hybridisierung (FISH) sehr genau die Position eines Gens auf einem Chromosom ermitteln, was auf dem Titelbild schematisch dargestellt ist. Andererseits ist unser Wissen über die Vorgänge, die zur Vererbung der Chromosomen führen und sie somit einer cytologischen Untersuchung zugänglich machen, immer noch recht gering. Von diesem Prozess, der sich im menschlichen Körper täglich viele Millionen Mal, nämlich bei jeder Mitose, wiederholt, kennen wir nur den Anfang, die Verpackung der DNA mit Histonen, und das Ergebnis, das cytologisch sichtbare Chromosom. Was dazwischen mit großer Präzision passiert, ist nahezu unbekannt. Mit diesem Buch beschreiben wir die Grundlagen beider Bereiche in einer Form, die dem Leser - sei er Student der Biologie oder Medizin oder Biologielehrer an einer höheren Schule - eine fundierte Kenntnis der Genetik gibt. Unsere Stoffauswahl enthält die wichtigsten Grundlagen der Genetik. Es vermittelt darüber hinaus erweiterte Kenntnisse, so dass es nicht nur ein Buch für Anfänger ist. Auf wichtige Kapitel der Genetik, wie etwa die Populations- oder die Immunogenetik, mussten wir leider verzichten, um den Umfang des Buches nicht zu stark anwachsen zu lassen. Für die Vorstellung eines Spezialgebietes haben wir die Entwicklungsgenetik gewählt, um an einigen Beispielen zu zeigen, wie mit genetischen Methoden einzelne Entwicklungsprozesse aufgeklärt und verstanden werden können. Auf diesem Gebiet wurden in den letzten Jahren durch Arbeiten an den unterschiedlichen Modellorganismen erhebliche Fortschritte erzielt. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse zeigen nicht nur, dass viele Entwicklungsprozesse, einschließlich der daran beteiligten Genkaskaden, evolutionär konserviert sind. Sie offenbaren

darber hinaus, dass viele menschliche Krankheiten durch Mutationen in Genen verursacht sind, die bei der Kontrolle entwicklungsbiologischer Prozesse eine wichtige Rolle spielen. Die Hoffnung ist, dass wir durch das Verstndnis der Ursache einer Krankheit mglicherweise bessere und schnellere Wege zu ihrer Behandlung finden knnen. Mnster, Dsseldorf, im Juli 2004 Wilfried JanningElisabeth Knust