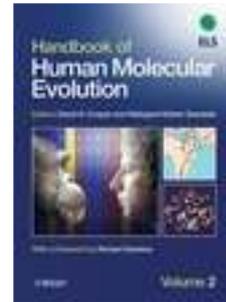


[SCIENCE/ Genetics, Cell and Molecular Biology, Proteomics]

人類の分子的進化ハンドブック

Handbook of Human Molecular Evolution, 2 Volume Set

David N. Cooper, Cardiff University Medical School, UK
Hildegard Kehrer-Sawatzki, Universitaetsklinikum Ulm, Germany



本書について:

『人類の分子的進化ハンドブック』には、人類の分子的進化を専門とする研究者たちが専門家向けに執筆した約 300 本の論文が掲載されている。本書では、DNA、RNA、染色体、タンパク質のレベルにおける進化の過程についての研究のあらゆる側面が紹介されている他、突然変異、適応、自然淘汰の基本原則からヒトゲノムの進化、遺伝子構造、遺伝子機能に至るまで、多岐に渡るテーマが取り上げられている。また集団遺伝学や疾病感受性の進化に特化したセクションも設けられている。多くの遺伝子研究においてモデル生物が用いられているのに対し、本書では人類の進化に焦点を当て、「我々は何者で、どこから来たのか?」という興味深い問いに取り組んでいる。

主要なテーマとして、酵素機能の進化、核酸変異の「分子時計」としての利用、機能しないジャンク DNA の起源、新規遺伝子機能の出現における遺伝子重複の役割、さらには、感染、認知、疾病、疾患感受性に関連する特性を中心に様々な人間の特性を担う分子変化の同定などが取り上げられている。

本書は、各分野における主要な科学者たちが執筆した、査読済みで完結型の論文で構成されている。本書は学部生と専門家でない読者を対象とした導入論文を収録し、そこでは基本情報が提供されているだけでなく、テーマをさらに深く追求するための手助けとなる推薦文献の一覧も掲載されている。これにより、学生の読者が教科書から原著論文へと読み進める意欲を後押しする。また導入論文だけでなく、大学院生と研究者向けに執筆された高度な論文も併せて掲載されており、さらに詳しい情報と、特定分野をさらに深く研究するための主要な参考文献が盛り込まれている。このような構成により、プロの研究者は本書をすぐに参照できるリファレンスとして使うことができる。

論文は次のようにテーマ毎に 12 の主要セクションに分けられている。

- General concepts in evolutionary genetics
- Mutation, adaptation and natural selection
- Evolutionary and population genetics
- Human evolution
- Human genome evolution
- Evolution of human gene structure & function
- Evolution of gene expression
- Mitochondrial genome evolution
- Chromosomal evolution
- Comparative genomics
- Evolution and disease susceptibility
- Analysis of ancient DNA

収録記事の明細をご覧ください。

以下の URL から TABLE OF CONTENTS をクリックして下さい。

<http://www.wiley.com/WileyCDA/WileyTitle/productCd-0470517468.html>

出版:2008年8月 ページ数(約):1,838 ISBN13:978-0-470-51746-8 価格:US\$475.00

(上記 2009 年 4 月現在/変動あり)

◆ご注文は洋書店にお願いします

◆資料ご請求、ご質問は——ワイリー・ジャパン

〒112-0002 東京都文京区小石川 1-28-1

フロンティア小石川ビル 4F

TEL 03-3830-1232 FAX 03-5689-7276

取扱書店