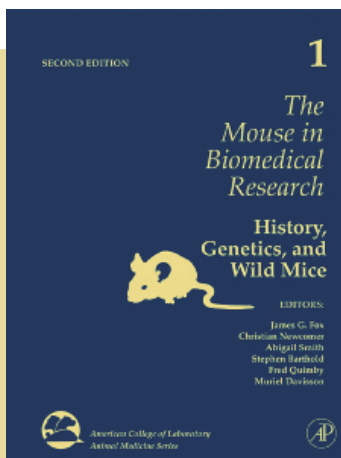




エルゼビアから書籍のご案内



生物医学研究におけるマウス 第2版 全4巻

出版予定
2006年
12月

The Mouse in Biomedical Research

4 Volume Set, 2nd Ed.

A Volume in the American College of Laboratory Animal Medicine Series.

ISBN-13: 978-0-12-369454-6

ISBN-10: 0-12-369454-X

定価: **\$510.00**

装丁: Hardback / ページ: c. 1600

KEY FEATURES:

- 前版より内容を50%ポリウムアップ。
- 遺伝子学セクションを拡大し、マウスのゲノム、遺伝子マッピング、遺伝子治療など新しいトピックを収録。マウスパルボウイルス、ヘリコバクターのような新たに発見された病原体を収録。
- 幹細胞生物学セクションを追加、免疫学セクションには1ポリウムを充て、豊富な研究成果を紹介。
- セット、各巻それぞれの購入が可能。

Edited By:

James G. Fox

Massachusetts Institute of Technology

Stephen Barthold

Center for Comparative Medicine, UC Davis School of Veterinary Medicine

Muriel Davisson

The Jackson Laboratory

Christian E. Newcomer

Research Animal Resources and Department of Molecular and Comparative Pathobiology, Johns Hopkins University

Fred W. Quimby

Laboratory Animal Research Center, The Rockefeller University

Abigail Smith

School of Veterinary Medicine, University of Pennsylvania

医学生物学研究は、モデル生物を研究対象とすることで飛躍的な発展を遂げてきた。生物学で頻用されるモデル生物として、線虫、ショウジョウバエ、マウス、ラットなどが挙げられるが、なかでもマウスはほ乳類であること、また遺伝的操作が可能であることから様々な研究分野において重要なモデル生物となっている。近年、マウスをモデルとして爆発的な知見が蓄積されつつある。このような状況で、The Mouse in Biomedical Research の第2版が刊行された。

本書は、“History, Wild Mice, and Genetics”, “Diseases”, “Normative Biology, Husbandry, and Models”, “Immunology” の全4巻より構成されている。第1巻“History, Wild Mice, and Genetics”s はマウスモデルの歴史、遺伝学、さらにマウス胚の遺伝学的操作法などに関し概説されている。第2巻“Diseases”ではマウスの疾患、特にウイルス、細菌、寄生虫等の感染症に関し多くの記述がされている。第3巻“Normative Biology, Husbandry, and Models”ではマウスの生理学や管理法、さらには様々な

疾患モデルへマウスを利用した研究に関し概説されている。第4巻“Immunology”は本版より新たに加わったものであり、免疫学研究におけるマウスモデルの重要性、膨大な研究の蓄積を鑑みて独立した1巻となった。本巻では、自然免疫、獲得免疫を含めマウス免疫学が著名な免疫学者により概説されている。

このように本書はまさにモデル生物としてのマウスの歴史から疾患、特に免疫学を中心に最新の知見までを網羅したものである。編者によれば本書はアカデミーを志す学生やマウス研究のテクニシャンなどにも薦められるとのことであるが、この内容の豊富さからマウスを対象として扱う研究者にとっても有用である。マウスの生物学研究における有用性は今後もますます高まっていくものと予想される。本書はモデル生物としてのマウスを系統的に理解し、また最新の知見にも触れる上でうってつけと言える。

大阪大学微生物病研究所
竹内 理

Volume I : History, Genetics, and Wild Mice

ISBN-13: 9780123694553 / ISBN-10: 0123694558

定価 : \$110.00

1. Building a Better Mouse: One Hundred Years of Genetics and Biology / 2. Systematics of the genus *Mus* / 3. The Secret World of Wild Mice / 4. Breeding Systems: Considerations, Genetic Fundamentals, Genetic Background, and Strain Types / 5. Mouse Strain and Genetic Nomenclature: an Abbreviated Guide / 6. The Mouse Genome / 7. Gene Mapping / 8. Genetic Monitoring / 9. Cytogenetics / 10. Mouse Embryology: Research Techniques and a Comparison of Embryonic Development between Mouse and Man / 11. Gamete and Embryo Manipulation / 12. Chemical Mutagenesis in Mice / 13. Gene-Specific Mutagenesis / 14. Gene Transfer Studies Using Mouse Models / 15. Mouse and Human Pluripotent Stem Cells / 16. Drugs and the Mouse: Pharmacology, Pharmacogenetics, and Pharmacogenomics

Volume II : Diseases

ISBN-13: 9780123694560 / ISBN-10: 0123694566

定価 : \$190.00

Viral Diseases

-DNA Viruses : 1. Mouse Cytomegalovirus and other Herpesviruses / 2. Mouse Adenoviruses / 3. Mousepox / 4. Parvoviruses / 5. Polyoma Viruses

-RNA Viruses : 6. Mouse Hepatitis Virus / 7. Lymphocytic Choriomeningitis Virus / 8. Lactate Dehydrogenase-Elevating Virus / 9. Reoviridae / 10. Retroelements in the Mouse / 11. Sendai Virus and Pneumonia Virus of Mice (PVM) / 12. Cardioviruses: Encephalomyocarditis Virus and Theiler's Mouse Encephalomyelitis Virus

Bacterial Diseases

13. Chlamydial Diseases / 14. Clostridial Species / 15. Enterobacteriaceae, *Pseudomonas aeruginosa*, and *Streptobacillus moniliformis* / 16. Aerobic Gram-positive Organisms / 17. Helicobacter Infections in Mice / 18. *Mycoplasma pulmonis*, other Mouse *Mycoplasmas*, and Cilia-Associated Respiratory Bacillus / 19. Pasteurellaceae

Mycotic and Parasitic Diseases

20. Fungal Diseases in Laboratory Mice / 21. Protozoa / 22. Helminth Parasites of Laboratory Mice / 23. Arthropods

Miscellaneous Diseases

24. The Tumor Pathology of Genetically Engineered Mice: A New Approach to Molecular Pathology / 25. Spontaneous Diseases in Commonly Used Mouse Strains / 26. Zoonoses and Other Human Health Hazards

Volume III : Normative Biology, Husbandry, and Models

ISBN-13: 9780123694577 / ISBN-10: 0123694574

定価 : \$190.00

Normative Biology

1. Gross Anatomy / 2. Mouse Physiology / 3. Reproductive Biology of the Laboratory Mouse / 4. Endocrinology: Bone as a Target Tissue for Hormonal Regulation / 5. Hematology of the Laboratory Mouse / 6. Clinical Chemistry of the Laboratory Mouse

Management, Techniques, and Husbandry

7. Gnotobiotics / 8. Management and Design: Breeding Facilities / 9. Design and Management of Research Facilities for Mice / 10. Nutrition / 11. Health Delivery and Quality Assurance Programs for Mice / 12. Environmental and Equipment Monitoring / 13. Biotechnology and Surgical Techniques / 14. In Vivo Whole-Body Imaging of the Laboratory Mouse

Use of Mice in Biomedical Research

15. Behavioral Testing / 16. Cardiovascular Disease: Mouse Models of Atherosclerosis / 17. Convulsive Disorders / 18. Eye Research / 19. Genetic Analysis of Rodent Obesity and Diabetes / 20. Mouse Models in Aging Research / 21. Mouse Models of Inherited Human Neurodegenerative Disease / 22. Mouse Skin Ectodermal Organs / 23. Quality Control Testing of Biologicals

Volume IV : Immunology

ISBN-13: 9780123694584 / ISBN-10: 0123694582

定価 : \$110.00

Molecular and Cellular Immunology of the Mouse: An Overview

1. The Molecular Basis of Lymphoid Architecture in the Mouse / 2. The Biology of Toll-like Receptors in Mice / 3. Genomic Organization of the Mouse Major Histocompatibility Complex / 4. Some Biological Features of Dendritic Cells in the Mouse / 5. Mouse Models Revealed the Mechanisms for Somatic Hypermutation and Class Switch Recombination of Immunoglobulin Genes / 6. Mouse Natural Killer Cells: Function and Activation / 7. Cytokine-activated JAK-STAT Signaling in the Mouse Immune System / 8. Signal Transduction Events Regulating Integrin Function and T Cell Migration in the Mouse / 9. Mouse Models of Negative Selection / 10. Peripheral Tolerance of T Cells in the Mouse / 11. The Genetics of Mouse Models of Systemic Lupus / 12. Inhibitory Receptors and Autoimmunity in the Mouse / 13. Mouse Models of Immunodeficiency / 14. Mouse Models to Study the Pathogenesis of Allergic Asthma / 15. The Mouse Trap: How Well Do Mouse Model Human Immunology?

RELATED TITLES

Laboratory Animal Medicine, 2E / Fox et al

2002年5月出版

ISBN-10: 0-12-263951-0 / ISBN-13: 978-0-12-263951-7

定価 : \$221.00

The Laboratory Mouse / Hedrich

2004年10月出版

ISBN-10: 0-12-336425-6 / ISBN-13: 978-0-12-336425-8

定価 : \$230.00

●取り扱い書店

※ご注文は洋書取り扱い書店をお願いします。
※内容に関するご照会、資料のご請求は下記弊社へご用命ください。

エルゼビア・ジャパン株式会社

〒106-0044 東京都港区東麻布1-9-15 東麻布1丁目ビル2階

Tel. 03-3589-6370 Fax. 03-3589-6371

E-mail: jp.bkinfo@elsevier.com