

УДК 576.3/.7
ББК 28.05-28.04
К48

Клетки / под ред. Б. Льюина и др. ; пер. с англ. —
К48 М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.— 951 с.: цв. ил.—
(Лучший зарубежный учебник).
ISBN 978-5-94774-794-2

Книга охватывает последние достижения в области клеточной биологии. В ней описаны структура, организация, рост клеток, регуляция внутриклеточных процессов, клеточная подвижность, взаимодействие между клетками. Детально рассмотрены эукариотические клетки. Каждая глава написана ведущими учеными-специалистами в этих областях. Бенджамином Льюином и другими редакторами-экспертами тщательно сформирована структура книги, выверена терминология. Важное значение в книге придается обсуждению молекулярных основ заболеваний человека.

Книга является удобным источником информации для студентов, начинающих изучать клеточную биологию, аспирантов, углубленно изучающих цитологию, и исследователей, нуждающихся в современной качественной информации, расширяющей знания в области биологии клетки.

УДК 576.3/.7
ББК 28.05-28.04

По вопросам приобретения обращаться:
«БИНОМ. Лаборатория знаний»
Телефон: (499)157-5272
e-mail: binom@Lbz.ru, <http://www.Lbz.ru>

ISBN 978-5-94774-794-2

Original English language edition published by
Jones and Bartlett Publishers, Inc., 40 Tall
Pine Drive, Sudbury, MA 01776. © 2007. All
rights reserved

© Перевод. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011

Краткое оглавление

Часть 1. Введение 14

- О Что такое клетка? 15
Бенджамин Льюин

Мембраны и механизмы транспорта 44

- О Транспорт ионов и небольших молекул через мембраны 45
Стивен Е. Леннарт и Эндрю Р. Маркс
- О Мембранное адресование белков 117
Д. Томас Рутковский и Вишванат Р. Лингаппа
- О Перемещение белков между мембранами 179
Грэм Уоррен и Ира Меллман

Ядро 236

- О Структура ядра и процессы транспорта 237
Чарлз Н. Коул и Памела А. Силвер
- ©Хроматин и хромосомы 289
Бенджамин Льюин

Часть 4. Цитоскелет 354

- О Микротрубочки 355
Линн Кассимери
- О Актин 419
Энрике М. Де Ла Круз и Е. Майкл Остап
- О Промежуточные филаменты 467
Е. Биржитт Лейн

Часть 5. Деление клеток, апоптоз и рак 498

- Ф Митоз 499
Конли Ридер
- Ф Регуляция клеточного цикла 555
Шринивас Венкатрам, Катлин Л. Гоулд и Сьюзен Л. Форсбург
- Ф Апоптоз 605
Дуглас Р. Грин
- Ф Рак — основные положения и общий обзор 639
Роберт А. Вайнберг

Часть 6. Межклеточные взаимодействия 666

- Ф Принципы функционирования внутриклеточных систем передачи сигнала 667
Мелани Х. Кобб и Эллиот М. Росс
- Ф Внеклеточный матрикс и адгезия клеток 731
Дж. Плоппер

Клетки прокариот и растений 800

- Ф Биология прокариотической клетки 801
Джефф Эррингтон, Мэттью Чэпмен, Скотт Дж. Халтгрэн и Майкл Кэперон
- Ф Биология растительной клетки 867
Клайв Ллойд