

## <<生物光子学导论>>

### 图书基本信息

书名：<<生物光子学导论>>

13位ISBN编号：9787308049740

10位ISBN编号：7308049744

出版时间：2006-10

出版时间：第1版 (2006年10月1日)

作者：普拉赛德

页数：519

字数：624000

译者：何赛灵

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<生物光子学导论>>

### 内容概要

本书是目前唯一一本系统介绍生物光子学理论、技术以及实验的著作。

它权威地定义了“生物光子学”这个全新的研究领域，并详细介绍了该领域的研究方向和应用前景。本书的内容涉及了大量的生物、光学、化学、医学、电子的知识，分别介绍了光学生物传感器，光学生物成像，光学动力治疗，基因组学工程，蛋白质工程，光镊技术等当今世界上最热门的生物光子技术。

既对生物光子学的内容起了普及和介绍作用，又对整个生物光子学的发展进行了总结和展望。

本书内容以科普介绍为主，不仅可以作为广大生物光子学研究人中的入门丛书，也可以作为本科生、研究生教学的教材。

它能够让更多本科生、研究生、工程师、研发人员在最短的时间内了解当今世界上最先进、最热门的生物光子学技术。

## &lt;&lt;生物光子学导论&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论 1.1 生物光子学 - - 一个新的前沿学科 1.2 多学科的教育培训和研究的介绍 1.3 为基础研究和生物技术发展提供的机会 1.4 本书的范围第2章 有关光与实物 (Matter) 的基础知识 2.1 光的本性 2.2 实物的量子态 2.3 分子间作用效应 2.4 三维结构和立体异构 本章重点 参考文献第3章 生物学基础 3.1 概述 3.2 细胞结构 3.3 各种类型的细胞 3.4 化学成分 3.5 决定生物大分子三维结构的因素 3.6 其它重要的细胞组分 3.7 细胞过程 3.8 蛋白质的分类和功能 3.9 组织中的细胞 2.10 组织的类型和功能 3.11 肿瘤和癌 本章重点 参考文献第4章 光 - 物相互作用的基础知识 4.1 光与单个分子的相互作用 4.2 光与体 (bulk) 物的相互作用 4.3 激发态的跃迁过程 4.4 各种类型的光谱 4.5 电子能级吸收光谱 4.6 电子能级发射光谱 4.7 振动能级光谱 4.8 利用手性介质旋光性 (Optical Activity) 的光谱术 4.9 荧光相关光谱 (FCS, Fluorescence Correlation Spectroscopy) 本章重点 参考文献第5章 激光原理, 当前的激光技术以及非线性光学第6章 光生物学第7章 生物成像: 原理和技术第8章 生物成像的应用第9章 光学生物传感器第10章 基因组学和蛋白质组学中的微阵列技术第11章 流式细胞分析术第12章 光活化治疗: 光动力疗法第13章 激光辅助组织工程第14章 激光光镊和光剪第15章 生物光子学中的纳米技术: 纳米生物光子学第16章 光子学生物材料

<<生物光子学导论>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>