第一图书网, tushu007.com

<<生物光子学>>

图书基本信息

书名：<<生物光子学>>

13位ISBN编号：9787030178008

10位ISBN编号：7030178009

出版时间：2007-2

出版时间：科学出版

作者：顾樵

页数：321

字数：404000

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

内容概要

生物光子学辐射是一个普遍的生命现象，存在于各种动物、植物、藻类及微生物系统中。
生物光子学是一门新兴的交叉学科，涉及分子生物学、生物化学、量子光学、统计物理学及光电探测理论等。
本书系统阐述了生物光子辐射的相干性理、量子理论、半经典理论及生物光子统计理论，并全面介绍了生物光子检测技术在食品安全与质量检验、水质分析与环境监测、医疗科技、药物性能及效力的研究和农业科学等领域的应用。
　本书可用作相关专业的教师、研究生等的教学参考书，也可作为相关技术人员的参考材料。

<<生物光子学>>

书籍目录

丛书序前言1 生物光子学概论 1.1 什么是生物光子？
1.2 生物光子学研究进展 1.3 生物光子辐射的探测 1.4 生物光子辐射的基本特征 1.5 生物光子分析技术的应用 参考文献2 生物光子辐射的相干性理论 2.1 引言 2.2 相干性理论的物理基础 2.3 Popp的Fv=constant规律 2.4 延迟发光的双曲性弛豫 2.5 生物光子辐射的合作性 2.6 生命态的有序性分析 参考文献3 生物光子辐射的量子理论 3.1 引言：合作效应与合作辐射 3.2 三能级系统的exciplex模型 3.3 生物分子的激发态 3.4 发射强度 3.5 强度关联 3.6 量子熵 3.7 谱分布 3.8 系统的无反转运行 3.9 系统的动力学 3.10 理论与实验结果的比较 3.11 应用举例 3.12 结论 参考文献4 生物光子辐射与组织序 4.1 引言 4.2 系统的序参量 4.3 序增长的确定性动力学 4.4 序增长的统计学处理 4.5 序增长的信息论描述 4.6 生物光子辐射作为组织序的度量 4.7 结论 参考文献5 生物光子辐射与相变 5.1 引言 5.2 动力学主程及其稳态解 5.3 福克-普朗克方程及其稳态分布 5.4 噪声诱导的相变 5.5 生物光子辐射中的相变迹象 5.6 结论 参考文献6 生物光子辐射的半经典理论 6.1 麦克斯韦-布洛赫方程 6.2 超荧光 6.3 光学孤立子 6.4 干涉效应 6.5 绝热辐射场 6.6 相变现象 6.7 洛化兹模型 6.8 结论 参考文献7 生物光子辐射与量子干涉现象 7.1 引言：杨氏干涉的量子对应现象 ……8 非经典光与生物光子统计9 声致发光的量子理论10 电化学发光：理论、实验、应用11 微生物系统的电化学发光12 生物光子检测技术的应用索引

第一图书网, tushu007.com

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