

<<真核微生物>>

图书基本信息

书名：<<真核微生物>>

13位ISBN编号：9787030342935

10位ISBN编号：7030342933

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：谢策特 编

页数：479

字数：791000

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>

## <<真核微生物>>

### 内容概要

真核微生物（原生生物、真菌、微藻类）包含了数目庞大的有机体，它们有着超乎想象的各种形态、生活方式和生活习性。

它们已经进化了将近15亿年并且组成了真核生物世界的大多数分支。

真核微生物是这个星球代谢的主要贡献方式、在海洋和陆地食物链中扮演重要的角色、与宿主共生或寄生引起病害。

真核微生物（导读版）的各个章节由微生物学百科全书的主编根据原作者能否更新其原作而精心挑选的。

这真核微生物（导读版）提供了一个对真核微生物主要类群的概观，介绍了真菌和原生物经典和最前沿的研究进展，包括酵母、水华、地衣和肠道内原生物等章节。

这本物美价廉的著作可作为微生物学、真菌学、免疫学、环境科学和生物技术方面的学生和科研人员的重要参考书。

<<真核微生物>>

作者简介

〔美〕谢策特 ( Moselio Schaechter )

## &lt;&lt;真核微生物&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 真菌

1. 酵母的定义和分类 酵母的定义和特征 酵母的分类 酵母的生物多样性 酵母的生态学 酵母的自然生活环境 酵母在食物链中的作用 酵母的微生物生态学 酵母的细胞结构 一般细胞特征 酵母细胞学方法 酵母亚细胞结构和功能 酵母的营养、代谢和生长 酵母生长的营养和环境条件 酵母的碳代谢 酵母的氮代谢 酵母的生长 酵母的遗传学 酵母的生活史 酵母的遗传操作 酵母的基因组和蛋白组 计划酵母在工业、农业、医学领域的重要性 酵母在工业上的重要性 酵母在环境和农业上的重要性 酵母的医学重要性 酵母科学和技术最新研究进展 拓展阅读

2. 曲霉定义 备注 什么是曲霉属? 曲霉对食品的污染 曲霉致病菌 人类致病曲霉 动物致病曲霉 聚多曲霉: 一种柳珊瑚致病菌 有益的曲霉 东方食品中的曲霉 曲霉产生胞外酶: 曲霉作为重组蛋白的宿主 曲霉与有机酸生产 医用次生代谢物 模式生物 构巢曲霉(构巢裸孢壳) 构巢曲霉遗传体系 构巢曲霉线粒体DNA 构巢曲霉作为遗传代谢性疾病模式 基因表达调控 构巢曲霉作为细胞生物学模式 构巢曲霉的发育途径 曲霉属的基因组时代 拓展阅读

3. 麦角菌科定义 前言 自由生活腐生菌和昆虫寄生菌 软体介壳虫上的物种 植物活体营养 麦角菌科的化学多样性 次生代谢物的生物活性 麦角菌科内生菌在经济、农业、生态中的重要性 麦角生物碱的起源和发展 麦角生物碱的功能 植物内生麦角菌与禾本科植物防御共生的证据 防御共生辩论: 关于功能的争论 从自我防御到宿主防御的防御共生的演化 结论 致谢 拓展阅读

4. 内生微生物定义 前言 植物内生真菌 一些常见的内生真菌与禾本科植物的相互关系 苇状羊茅——*Neotyphodium coenophialum* 共生体系 黑麦草——*Neotyphodium lolii* 共生体系 稗子——*Neotyphodium occultans* 共生体系 洋醉马草——*Neotyphodium chisosum* 共生体系 醉马草——*Neotyphodium gansuense* 共生体系 醉草——*Neotyphodium melicicola* 共生体系 森林刺猬草——*Neotyphodium* 共生体系 ‘Huecu’ Grasses——*Neotyphodium tembladera* 共生体系 内生真菌的生态影响 无毒素内生真菌 植物生产内生真菌 活性代谢产物 资源 麦角生物碱 吲哚二萜 代谢物 波胺 Lolines 最新研究进展 内生真菌的进一步分类 新的内生互作体系 菌丝生长新机制 宿主抗逆性 防御共生及机制 生物活性化合物 内生真菌研究新方法 结论 致谢 拓展阅读

5. 微孢子虫: 最小的寄生物 寄主互作模式 前言 微孢子虫极管和孢子壁在宿主细胞入侵中的作用 简短和紧凑的微孢子虫基因组 反映寄主依赖 寄主免疫反应: 从保护到战胜 抵御结论和展望 参考文献和推荐阅读

6. 菌根定义 前言 菌根类型 内生菌根 外生菌根 兰科植物 菌根 其他菌根 菌根的功能 营养吸收 水份吸收 植物防御 菌根生态学 菌根类型的全球分布和土壤养分 菌根菌对植物群落的影响 菌根型 食用菌 菌根和植物生产 农业经济 林恢复 菌根和污染 酸化 污染 重金属 污染 放射性核污染 有机物 污染 气候变化 真菌自然保育 最新研究进展 拓展阅读

7. Lichens 地衣定义 前言 历史 注记 地衣的进化 共生 讨论 拓展阅读

8. 植物病原菌和病害定义 前言 源于分布的简单生态学 变化导致的病害 发生 病原物随人为引起 寄主植物分布变化而引发的病害 转移到新的、未接触过病原的宿主 病原物的遗传改变 引发的病害 环境的改变 引发的病害 我们能否预测未来疾病的发生? 对抗入侵的植物疾病 结论 拓展阅读

9. 真菌和原生生物 植物病原体定义 前言 真菌的特征 菌丝和真菌细胞 营养 生殖 散布和生存 真菌和环境 植物真菌病害 症状 生长异常 脱落 取代 寄主组织 坏死 永久性 枯萎 病原菌类群 原生动物界 茸鞭生物界 真菌界 诊断 防治 拓展阅读

10. 虫生真菌定义 前言 病程及病理 生物学 穿透表皮过程中 真菌和寄主的互作 真菌在血腔的扩展 虫生真菌的应用 真菌生防制剂的研发 真菌是病原物还是腐生物? 真菌生防制剂的安全性 虫生真菌的展望 现代系统学和分类 虫生真菌的非传统和非有机体应用 多学科整合的昆虫真菌学 最近研究进展 拓展阅读

11. 系统性真菌感染定义 前言 病原真菌的分类 寄主对真菌侵染的防御 研究 真菌致病机理的分子手段 常见真菌疾病 病原菌引起的疾病 条件致病菌引起的疾病 最近研究进展 总结和结论 拓展阅读

12. 皮肤性真菌感染定义 寄主皮肤的防御 皮肤的结构 角质化和表皮细胞增殖 抗真菌物质 先天免疫系统 炎症反应 皮肤的免疫系统 疾病描述 浅部真菌感染 皮肤和皮下真菌病 系统性真菌病的皮肤表现 近期研究进展 拓展阅读

第二部分 原生生物

13. 无线粒体原生生物(双滴虫类、副基体类和锐滴虫类) 定义 前言 无线粒体原生生物和真核生物演化 系统学 生活习性 细胞组成 双滴虫类 副基体类 锐滴虫类 氢化酶体与纺锤剩体 遗传学和基因组学 重要的致病物种 拓展阅读

14. 叶足状变形虫定义 前言 一些重要时期 系统与系统发育 形态学 裸变形虫类 形态类型 多态性 变形运动 生物学和生态学 重要性 拓展阅读

15. 纤毛虫定义 前言 形态特征 纤毛虫的起源 纤毛虫皮层的演变 核二形性的进化 主要分支 纤毛虫皮层的超微结构和结构的保守性 分子系统学和主要分支 纲水平上的多态性 2个亚门 11个纲 种水平上的多态性 检测种水平的形态多样性 种水平上的分子技术 拓展阅读

16. 真核微生物中神秘的纤毛虫和假定无性型 假定的无性真核微生物 难于观察 一种改进的进化框架

## &lt;&lt;真核微生物&gt;&gt;

性别缺失的结果古代无性生殖?结束语和悬而未决的问题致谢参考文献17. 颗石藻定义形态学颗石藻细胞的一般特征颗石藻的形态颗石藻的繁殖颗石藻的功能分类从金藻纲到定鞭藻纲定鞭藻门分类基于形态学的分类概念基于分子遗传学的分类概念采集方法生物地理与生态学一般分布季节性和深度偏好水华颗石藻水华的检测颗石藻病毒对区域气候和环境的影响碳释放和水华沉没进化颗石藻的起源颗石藻的多样性与灭绝古代的颗石藻华生物地层学用途拓展阅读18. 玻璃动物园: 硅藻在纳米技术里的新应用为什么是硅藻? 硅藻硅结构二氧化硅生物矿化和硅藻基因组学硅藻生物光子学硅藻内部的微流体硅藻的药物输送用途用Compustat进行的硅藻选育硅藻计算结论致谢参考文献19. 甲藻定义前言甲藻的进化甲藻的多样性寇氏隐甲藻夜光藻原甲藻混合营养型甲藻有丝分裂器的进化结论拓展阅读20. 网柄细胞黏菌属定义分类、进化和生态学基因组学及驯化盘基网柄菌的基因组实验驯化盘基网柄菌的发育形态发生基因表达和细胞分化网柄细胞黏菌属最新研究进展产孢级联全系统发育基因组测序cAMP信号的进化史结论拓展阅读21. 有孔虫定义前言细胞学和形态学特征粒网状伪足细胞核和其他细胞器实验形态学生活史及繁殖生态学分布和数量取食策略共生采集和保存基于形态学分类分子系统发育和多态性系统发育地位宏进化关系分子多样性进化史和地质学意义拓展阅读22. 眼虫定义分类学细胞结构鞭毛结构线粒体细胞核细胞骨架眼虫菌膜鞭毛叶绿体取食器动质体动基体动质体中的RNA编辑糖酵解酶体Diplonemids及其他类眼虫进化关系拓展阅读23. 肠内原生动物定义前言顶复亚门: 隐孢子虫小孢子虫目鞭毛虫纲: 肠贾第虫阿米巴变形虫纲: 溶组织内阿米巴研究现状隐孢子虫肠贾第虫溶组织内阿米巴结论拓展阅读24. 利什曼虫定义分类及形态学生活史及生态学细胞生物学质膜及表面分子鞭毛其他膜界定的细胞器分子生物学及基因表达调控基因结构mRNA加工基因表达调控转染及基因靶向病理机制及宿主反应流行病学及疾病诊断、治疗及防控研究现状拓展阅读25. 卵菌(水霉、植物病原物)定义环境及农业影响生物学进化史普通生物学特征特有生物学特征基因结构病理学侵染周期宿主组织的黏附、穿透及定植类病症状及防御反应的诱导宿主酶的抑制作用效应子结论拓展阅读26. 微微型真核藻定义前言什么是海洋微微型真核藻依赖于方法的海洋微微型真核藻史可培养海洋微微型真核藻生物学可培养株系细胞结构生理学参数微小形体的启示海洋环境中的微微型真核藻庞大的丰度及广泛的分布光合微微型浮游植物生态作用异养微微型浮游植物的生态作用研究微微型真核藻的分子工具非分子工具揭示的原位多样性的视图环境基因克隆及测序克隆文库以外的方法: 荧光原位杂交及指纹分析技术原位系统发育多样性18s rDNA文库概述相对知名的类群海洋Alveolates及海洋异鞭毛类重要高级系统发育群生物地理学基因组时代可培养微微型真核藻基因组计划环境基因组学或宏基因组学研究现状结论拓展阅读27. 茸鞭类生物定义茸鞭类生物的进化史茸鞭类生物的起源茸鞭类生物的化石记录及分化时间茸鞭类生物多样性茸鞭类生物的质体细胞壁茸鞭类生物系统发育及分类无色茸鞭类生物光合茸鞭类生物褐藻纲结论拓展阅读28. 弓形体病定义前言分类生活史临床研究及公众健康病状诊断治疗公众健康人口生物学主要基因型株系专业化毒力分子生物学及遗传学基因组及基因表达遗传学可用于弓浆虫研究的分子遗传学工具细胞生物学细胞器溶菌性循环宿主免疫反应宿主免疫反应宿主易感性遗传学免疫研究对行为的影响改善弓形体病防控的前景展望公众健康疫苗接种化疗拓展阅读29. 锥体虫定义美洲锥虫传播寄生生物及生活史兽疫学及流行病学临床表现发病机理诊断治疗预防布氏锥虫寄生生物及生活史流行病学病理学及发病机理临床表现诊断治疗预防拓展阅读30. 昏睡病定义背景昏睡病的流行病学分布疾病库传播周期流行病因诊断临床症状诊断检验治疗疾病分布经济影响昏睡病的控制干比亚昏睡病控制罗德西亚昏睡病控制昏睡病控制的前景展望被忽视的疾病治疗诊断学传播介体控制未来: 控制或消除? 干比亚昏睡病罗德西亚昏睡病拓展阅读31. 次级胞内共生定义真核生物光合作用的起源初级胞内共生胞内共生的基因传递及质体蛋白的引入次级胞内共生次级含质体藻类的多样性胞内共生的基因传递及质体蛋白的引入次级胞内共生事件的数量Nucleomorphs及其基因组拓展阅读32. 藻华定义前言藻华的物理环境藻华的化学环境藻华的主要组成生物蓝细菌定鞭藻鞭毛藻其他类群藻华的病原及食藻华生物季节性藻华及异常藻华春季藻华秋季藻华低纬度上升流区域的藻华混杂类型藻华有害藻华铁富集藻华藻华未来的研究途径研究现状海洋基因组学放弃斯维德鲁普临界深度假说海洋浮游生态系统中抑制非硅藻水华及铁元素循环中植食生物的作用致谢拓展阅读33. 微生物食物网定义前言微生物食物网的认识组成及途径水体食物网中的微生物异养原核生物自养原核生物自养真核生物异养真核生物海洋浮游生境底栖生境微生物食物网在生物地化循环中的作用后生动物的食物源微生物食物网模式微生物之间的化学相互作用微生物食物网的空间结构微生物食物网的生物地理学形式及功能拓展阅读索引



<<真核微生物>>

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>