

<<微生物脂肪酸生态学>>

图书基本信息

书名：<<微生物脂肪酸生态学>>

13位ISBN编号：9787511603609

10位ISBN编号：7511603602

出版时间：2011-8

出版时间：中国农业科学技术出版社

作者：刘波

页数：798

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>

<<微生物脂肪酸生态学>>

内容概要

《微生物脂肪酸生态学》是利用脂肪酸生物标记研究微生物生态学的专著。

作者收集了150多个属微生物6000多+菌株，测定分析了4800多株微生物菌株的脂肪酸生物标记特性，利用脂肪酸生物标记研究微生物个体、种群、群落在环境中的多态性。

全书包含了14章。

第一章微生物生态学及其脂肪酸生物标记，对微生物生态学的研究范畴、微生物生态学的研究方法、微生物脂肪酸分析的原理与方法等进行了阐述。

第二章微生物脂肪酸的分析方法，对微生物脂肪酸检测系统、微生物脂肪酸萃取的前处理、微生物脂肪酸的样品分析、微生物脂肪酸分析仪的报告诠释等进行了描述。

第三章微生物脂肪酸生态学的分析模型，对微生物脂肪酸数据来源与结构、微生物脂肪酸数据生态学模型、微生物脂肪酸生态学分析软件的设计、微生物脂肪酸生态学分析事例等进行了阐述。

第四章微生物的生物学与分类学，阐述了自然界的微生物、微生物的种类、微生物与人类的关系、微生物学的分类等，对细菌的形态与结构、细菌的生理生化特性、细菌的新陈代谢与能量转换、细菌的分类方法和分类系统等进行了描述，综述了中国细菌分类学的研究进展。

第五章常见微生物脂肪酸型的划分，对生态环境中常见微生物种属脂肪酸鉴定、微生物属种脂肪酸生物标记的分布特性、基于脂肪酸生物标记的微生物属种脂肪酸型的分析、基于脂肪酸和16SrDNA分析的细菌属亲缘关系的比较等进行了研究。

第六章细菌脂肪酸型及其在环境中的作用，对脂肪酸I、II、III、IV、V、VI型细菌60个属特征种的脂肪酸特性及其该菌在生态环境中的作用进行了研究综述。

第七章微生物种类脂肪酸分类学特性，以芽胞杆菌为例，阐述了芽胞杆菌种类的脂肪酸鉴定、脂肪酸生物标记的分布特性，对芽胞杆菌种类的脂肪酸分类学特征进行了研究。

第八章微生物种群个体脂肪酸生态学特性，以甲胺磷抗性细菌种群为例，研究了微生物种群个体脂肪酸生物标记的分布特性。

第九章微生物群落总体脂肪酸生态学特性，以微生物发酵床分解猪粪过程微生物群落变化为例，研究了微生物群落脂肪酸生物标记的比较、微生物群落脂肪酸生物标记在基质垫层中的分布、微生物群落脂肪酸生物标记的聚类分析、微生物群落脂肪酸生物标记多样性指数、微生物群落脂肪酸生物标记特征指数B的分析、微生物群落脂肪酸生物标记发酵指数F的分析。

第十章微生物亚群落分化脂肪酸生态学特性，以微生物发酵床分解猪粪过程微生物群落分化为例，研究了微生物亚群落分化的脂肪酸生态学特性。

第十一章植物根系特征微生物脂肪酸生态学特性，以基于PLFAs分析的水稻根系微生物群落与水稻品种特性关系研究为例，分析了植物品种根系土壤微生物脂肪酸生物标记的异质性、不同品种水稻根系土壤微生物脂肪酸生物量总量与水稻品种特性相关性。

第十二章施肥过程土壤微生物脂肪酸生态学特性的变化，以施肥技术对土壤微生物的影响研究为例，分析了土壤微生物群落PLFAs生物标记指纹图谱、数量和结构变化、生态学参数及其相关性、生物标记多样性指数的变化等。

第十三章培养过程微生物脂肪酸生态学特性的变化，以青枯雷尔氏菌为例，青枯雷尔氏菌培养过程脂肪酸生物标记的变化。

第十四章微生物种下分化脂肪酸生态学特性，以青枯雷尔氏菌为例，研究了青枯雷尔氏菌不同致病性菌株脂肪酸特性、特征图谱、脂肪酸多态性与致病性关系、青枯雷尔氏菌种下分化脂肪酸型的判别模型的建立。

<<微生物脂肪酸生态学>>

作者简介

刘波，男，汉族，1957年生，福建惠安人，中共党员。
1987获福建农业大学博士学位，1992 - 1994年德国波恩大学博士后，1994—1995年美国密执根大学访问学者，1996 - 2006年德国波恩大学每年1 - 3个月短期合作研究访问学者。
现任福建省农业科学院院长，研究员；中国农学会高新技术农业应用专业委员会副理事长、中国植物病理学会理事、福建省科协常委、福建省农学会副会长、福建省昆虫学会理事长、福建省生物化学及分子生物学学会副理事长；《中国农业科学》、《农业环境科学学报》、《中国生物防治》、《亚热带植物科学》、《福建农业学报》等学报的编委；德国波恩大学植物病理研究所博士生导师，浙江大学农业生物技术研究所博士生导师，福建农林大学、福州大学、福建师范大学硕士研究生导师，中德生防合作研究和中美柑橘黄龙病合作研究中方首席科学家。

<<微生物脂肪酸生态学>>

书籍目录

第一章 微生物生态学及其脂肪酸生物标记

第一节 微生物生态学的研究范畴

- 一、关于微生物生态学
- 二、微生物间的相互作用
- 三、自然界微生物的分布
- 四、自然界的微生物种类
- 五、土壤中的微生物群落
- 六、微生物与物质循环
- 七、微生物的生态进化
- 八、污染环境中的微生物

第二节 微生物生态学的研究方法

- 一、微生物的分离培养
- 二、土壤酶活性的微生物指标
- 三、微生物群落的总代谢活性指标
- 四、微生物的生物量指标
- 五、微生物的成分生物标记物
- 六、微生物的分子生态学指标
- 七、微生物的多样性指标

第三节 微生物脂肪酸的分析原理

- 一、微生物脂肪酸生物标记
- 二、微生物脂肪酸的分析原理
- 三、微生物脂肪酸生物标记的研究进展

参考文献

第二章 微生物脂肪酸的分析方法

第一节 微生物脂肪酸检测系统

- 一、概述
- 二、微生物脂肪酸分析仪硬件和软件的安装
- 三、微生物脂肪酸分析仪标准数据库
- 四、微生物脂肪酸分析仪的应用范围
- 五、微生物脂肪酸分析仪用户自建数据库
- 六、讨论

第二节 微生物脂肪酸样品的前处理

- 一、概述
- 二、微生物培养基的选择
- 三、真菌的培养技术

.....

第三章 微生物脂肪酸生态学的分析模型

第四章 微生物的生物学与分类学

第五章 常见微生物脂肪酸型的划分

第六章 细菌脂肪酸型及其在环境中的作用

第七章 微生物种类脂肪酸分类学特性

第八章 微生物种群个体脂肪酸生态学特性

第九章 微生物群落总体脂肪酸生态学特性

第十章 微生物亚群落分化脂肪酸生态学特性

第十一章 植物根系特征微生物脂肪酸生态学特性

<<微生物脂肪酸生态学>>

第十二章 施肥过程土壤微生物脂肪酸生态学特性的变化

第十三章 培养过程微生物脂肪酸生态学特性的变化

第十四章 微生物种下分化脂肪酸生态学特性

附录：《伯杰氏细菌系统分类学手册》纲要

索引

<<微生物脂肪酸生态学>>

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>