## <<蜜蜂学>>

### 图书基本信息

书名:<<蜜蜂学>>

13位ISBN编号:9787109161351

10位ISBN编号:7109161358

出版时间:2012-8

出版时间:中国农业出版社

作者:吴杰编

页数:860

字数:1628000

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

## <<蜜蜂学>>

#### 内容概要

《蜜蜂学》是由中国农业科学院蜜蜂研究所、浙江大学、福建农林大学、江西农业大学、山东农业大学等多所科研、教学单位的30多名科研、教学骨干编写而成。

本书立足国内,放眼世界,力图将国内外最新蜂学研究成果呈现在读者面前。

本书分13章,由绪论、蜜蜂生物学、蜜蜂饲养管理学、蜜蜂育种原理与技术、蜜粉源植物学、蜜蜂授粉学、养蜂机具与装备、蜜蜂医学、蜜蜂毒理学、蜂产品加工及利用、蜂产品标准与检测技术体系、蜂业经济发展与管理、世界蜂业等部分组成。

内容涉及蜂产业体系的产前、产中、产后各个方面,是迄今我国涉及领域最齐全的蜂学专著。 本书在编写过程中参阅了大量的外文资料,并力图反映作者在承担国家各类科研课题中所取得的最新 科研成果。

因此,本书具有很强的时代特征,反映出现代蜂学研究的最新动态与进展是科研人员、大专院校相关专业师生的理想工具书和参考资料;也是蜂业行政管理人员、蜂产品生产经营者必备的工具书。

## <<蜜蜂学>>

### 书籍目录

第一章 绪论

第二章 蜜蜂生物学

第三章 蜜蜂饲养管理学

第四章 蜜蜂育种原理与技术

第五章 蜜粉源植物学

第六章 蜜蜂授粉学

第七章 养蜂机具与装备

第八章 蜜蜂医学

第九章 蜜蜂毒理学

第十章 蜂产品加工及利用

第十一章 蜂产品标准与检测技术体系

第十二章 蜂业经济发展与管理

第十三章 世界蜂业

## <<蜜蜂学>>

#### 章节摘录

版权页: 插图: (二)质谱技术(Mass spectrometry, MS)质谱仪一般由进样装置、离子化源、质量分析器、离子检测器和数据分析系统组成。

目前大部分质谱仪能够鉴定1pmol水平的胶上蛋白(50~100ng)。

近年来质谱技术历了飞速的发展,如今已能快速、灵敏、高通量、可靠地分析和鉴定蛋白质和多肽。 质谱技术可为蛋白质组学研究提供3类非常有用的分析:其一是可以准确分析分子量大于100kDa的完整蛋白,其二是可以准确分析经蛋白酶消化后肽片段的分子量,其三是可以准确分析经蛋白酶消化后 肽片段的蛋白质序列。

质谱根据其离子化的方式分为电喷雾离子化(electrosprayionization, ESI)和基质辅助激光解析离子化(matrix-assisted laser desorption ionization, MALDI),质量分析器则有不同的选择,如三级四级杆、离子阱、飞行时间、傅立叶回旋共振等。

目前,基质辅助激光解析离子化(MALDI)--飞行时间质谱(time of flight, TOF)是蛋白质组学广泛应用的方法,它包括MALDI TOF/MS,MALDI TOF-TOF/MS、基质辅助激光解析离子化--三级四级杆飞行时间质谱(MALDI Q- TOF/MS)和基质辅助激光解析离子化--离子阱质谱(MALDI Q-IT/MS)等

(三)强大的分析软件 随着质谱技术的发展,质谱产生的大量数据需要软件才能和特定的蛋白质数据库相匹配。

比如质谱可以获得肽片段的氨基酸序列,但这些序列的解释需要耗费大量人力,尤其是需要对数以百 计或千计的质谱峰进行解读时需要的人力更多。

然而,如今开发的软件通过一些算法,使这些未解读的质谱数据可与蛋白质数据库、EST数据库和基因组数据库相匹配。

这些软件工具可使大量的质谱数据自动在蛋白质数据库中进行搜索,使广大研究人员能事半功倍的对 质谱数据进行解读。

目前,各大质谱供应商的质谱仪都配备各自开发的软件,都能有效地解读质谱数据。

目前,利用质谱数据可快速简捷地进行蛋白质功能鉴定的数据库为:http://www.matrixscience.com/search\_form\_select.html。

这个数据库可以实现以肽质量指纹图谱(peptide massfingerprinting, PMF),蛋白质序列(sequence query)和二级质谱的离子强度(MS/MS ion search)查询进而实现蛋白质功能鉴定。

(四)蛋白质分离技术蛋白质分离是蛋白质组学研究的核心和前提,它在蛋白质组研究中起到两方面的重要作用,其一是把复杂的蛋白质样品分离成简单的单个蛋白或者一小群蛋白;其二是由于蛋白质被分离为有效分离,使得比较2个样品间蛋白质的差异更加容易,这样就可对感兴趣的目标蛋白进行研究。

迄今为止,双向电泳(two-dimensional electrophoresis, 2- DE)是蛋白质组学研究应用最广泛的蛋白质分离技术,它可把复杂蛋白样品很好的溶解于凝胶中。

除此之外,一维凝胶(1D-SDS-PAGE)、高效液相色谱(high-performance liquid chromatography

,HPLC)、毛细管电泳(capillary electrophoresis ,CE)、等电聚焦(isoelectric focusing ,IEF)和亲和色谱(affinity chromatography)都是蛋白质分离的有力工具。

然而,把上述的分离技术结合起来形成多维的分离技术,其分离功能更加强大,比如,把离子交换液相色谱(ion-exchange liquid chromatography,LC)结合到串联反向高效液相色谱(tandem reverse-phase(RP)- HPLC)是蛋白质分离强大的多维技术。

## <<蜜蜂学>>

### 编辑推荐

《蜜蜂学》具有很强的时代特征,反映出现代蜂学研究的最新动态与进展,是科研人员、大专院校相关专业师生的理想工具书和参考资料;也是蜂业行政管理人员、蜂产品生产经营者必备的工具书。

## <<蜜蜂学>>

### 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