## <<微生物分析>>

#### 图书基本信息

书名:<<微生物分析>>

13位ISBN编号: 9787122038142

10位ISBN编号:7122038149

出版时间:2009-1

出版时间:化学工业出版社

作者:杨艳芳编

页数:135

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

### <<微生物分析>>

#### 前言

分析工是化工行业技术工人的主要工种之一。

分析工工作技术含量高,岗位责任重。

分析检验结果的准确性和可靠性,直接影响到企业的正常运行、产品质量和生产效益,甚至人员的生命安全。

为了全面推行国家职业资格制度,促进高技能技术人才的快速成长,劳动和社会保障部颁布了《国家职业标准·化学检验工》。

按照《中华人民共和国职业分类大典》对化学检验工的定义,分析工等15个工种归入化学检验工。

根据国家职业标准的要求,结合化工行业技术工人培训和技能鉴定的实际情况,化学工业职业技能鉴定指导中心组织编写了《职业技能鉴定培训教程(化学检验工系列)》。

本套教程经原劳动和社会保障部职业培训教材工作委员会备案,被原劳动和社会保障部培训就业司推荐为行业职业教育培训规划教材。

教程与化学工业职业技能鉴定指导中心开发的题库配套,可以满足石油化工、化肥、医药、涂料、焦 化、高分子等行业化学检验工学习、培训、考核的需要,促进相关工种职业技能鉴定工作的规范化开 展。

试题库包括理论知识试题库和技能操作试题库,已进入试运行阶段。

根据行业特点及基础知识的相关性,配合试题库的设计,本套培训教材分为基础知识和专业技能两大部分。

基础知识部分以分析方法为主线进行编写,基本知识、原理结合分析方法组织内容,包括《化学检验工初级》《化学检验工中级》《化学检验工高级》《化学检验工技师》和《化学检验工高级技师》。

各分册内容与化学检验工(分析工)理论知识鉴定题库的内容相符,为便于读者备考,这五个分册中收录了化学检验工职业技能鉴定题库鉴定细目表的部分内容,可供读者参考。

专业技能部分以化工行业的各专业和主要分析项目为主线,按照模块方式分等级编写,包括《无机化工分析》《有机化工分析》《石油化工分析》《溶剂试剂分析》《水质分析》《化肥分析》《农药分析》《催化剂分子筛分析》《药品分析》《涂料分析》《焦化分析》《微生物分析》《金属材料分析》《塑料分析与测试》《稀土分析》15个分册。

这些分册依据《国家职业标准·化学检验工》对各等级操作技能水平的要求,对职业标准中未能涉及的专业按照行业的实际情况进行了扩展。

教材中的每个项目内容包括:项目名称、分析对象;采用的方法和参照的标准;药品、仪器;操作步 骤;注意事项及技巧;数据处理和允差;适用范围等。

对部分分析项目给出了评分标准,既可以用于技能鉴定实际操作考试,也可以在日常工作中参考。

本书为《微生物分析》分册,依据《国家职业标准·化学检验工》中的生化检验项目,主要介绍 微生物分析检验的常用方法。

本书主要介绍微生物分析检验的基本知识,化工行业生化检验室的安全要求和安全级别,生化检验玻璃器皿的洗涤与包扎,常用生化检验仪器与设备;还介绍了主要微生物的显微形态观察,化工生产上消毒,灭菌方法及常见的微生物检验方法。

同时针对微生物检验项目,阐述了微生物的细胞结构、细胞大小、繁殖方式、个体形态和菌落形态等 基础知识。

本书的编写尽量通俗易懂。

在每一检验项目后都有注意事项与操作技巧;根据各个工种岗位技术要求,针对性地提出技能考核操作要点,对部分分析检验项目给出了评分标准,既可以用于技能鉴定实际操作考试,也可作为日常工作评分参考,具有一定实用性。

本书由常州工程职业技术学院杨艳芳编写,由江南大学生物工程学院毛忠贵教授主审。

本书在编写过程中,得到了化学工业出版社和常州工程职业技术学院领导的关怀和支持,制药与生物工程技术系邱玉华、何颖等老师提出了宝贵的建议和意见,在此表示衷心感谢。

本书编写过程中参考了相关文献和资料,在此对原作者表示感谢。

# <<微生物分析>>

鉴于编写水平和时间的限制,本书可能存在疏漏和不足之处,真诚希望有关专家、工程技术人员及读者的批评、指正。

### <<微生物分析>>

#### 内容概要

《职业技能鉴定培训教程‧化学检验工系列:微生物分析》依据《国家职业标准化学检验工》的要求编写。

全书主要介绍微生物分析检验的基本知识,化工行业生化检验室的安全要求和安全级别,生化检验玻璃器皿的洗涤与包扎,常用生化检验仪器与设备的简介;并介绍主要微生物的显微形态观察,化工生产上消毒,灭菌方法及常见的微生物检验方法。

作为劳动保障部培训就业司推荐的行业职业教育培训教材,可供化工检验工、生化分析专业工人 岗位培训使用,也可供相关专业技术人员参考使用。

### <<微生物分析>>

#### 书籍目录

1 微生物分析检验的基本知识1.1 实验室安全知识1.2 洗涤液的种类和配制方法1.3 玻璃器皿的洗涤1.4 常用玻璃器皿的包扎1.5 常用仪器和设备2 微生物的形态观察2.1 光学显微镜的分类、结构及使用2.2 细菌的形态观察及革兰染色法附:细菌的革兰染色检测评分标准(中级工)2.3 放线菌的形态观察2.4 霉菌的形态观察2.5 酵母菌的形态观察和死活细胞鉴别附:酵母菌的形态观察及死活细胞鉴别考核评分标准2.6 微生物大小的测定2.7 活性污泥菌胶团及生物相观察2.8 酵母细胞计数及发芽率的测定3 微生物的纯培养3.1 培养基3.2 牛肉膏蛋白胨培养基的制备3.3 高氏I号培养基的制备3.4 麦芽汁培养基的制备3.5 马丁培养基的制备3.6 灭菌3.7 微生物接种、分离与保藏4 微生物检验方法4.1 水中细菌总数的测定4.2 滤膜法测定水中大肠菌群4.3 牛乳中细菌的检查4.4 表面活性剂的降解4.5 化妆品中粪大肠菌群的测定4.6 化妆品中铜绿假单胞菌的测定4.7 化妆品中金黄色葡萄球菌的测定4.8 化妆品中霉菌和酵母菌的测定4.9 化妆品原料的微生物检验4.10 生产车间空气中的微生物检测4.11 化妆品生产设备及环境物体表面微生物检验附录1 染色液的配制附录2 培养基的配制附录3 洗涤剂的配制与使用

### <<微生物分析>>

#### 章节摘录

- 1 微生物分析检验的基本知识 1.1 实验室安全知识 在微生物学实验室中,经常使用有毒性、腐蚀性、易燃烧的化学物品,常使用易碎的玻璃和瓷质器皿,以及在煤气、水、电等高温电热设备的环境下进行工作,因此,必须十分重视安全工作。
- 在化工行业,生化分析实验室一般为生物安全I级水平。
- (1)进入实验室开始工作前应了解煤气总阀门、水阀门及电闸所在处。
- 离开实验室时,一定要将室内检查一遍,应将水、电、煤气关好,门窗锁好。
- (2)使用煤气灯时,应先将火柴点燃,一手执火柴紧靠灯口,一手慢开煤气门。

不能先开煤气门 , 后燃火柴。

灯焰大小和火力强弱应根据实验的需要来调节。

用火时,应做到火着人在,人走火灭。

用酒精灯和喷灯时,也应按操作规程进行。

(3)使用电器设备,如烘箱、恒温水浴、离心机、电炉等时,严防触电;绝不可用湿手或在眼睛旁视时开关电闸和电器开关。

检查电器设备是否漏电时,应将手背轻轻触及电器表面,有麻感时即为漏电。

凡是漏电的设备,一律不能使用。

实验室应备有测电笔等常用检测工具。

(4)使用浓酸、浓碱,操作时谨防溅失。

用吸管量取这些试剂时,必须使用橡皮球,绝对不能用口吸取。

若不慎溅在实验台或地面上,必须及时用湿布擦洗十净。

如果触及皮肤应及时治疗。

进工作室应穿着工作服。

## <<微生物分析>>

#### 编辑推荐

《微生物分析》作为劳动保障部培训就业司推荐的行业职业教育培训教材,可供化工检验工、生化分析专业工人岗位培训使用,也可供相关专业技术人员参考使用。

# <<微生物分析>>

#### 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