

<<基础化学>>

图书基本信息

书名：<<基础化学>>

13位ISBN编号：9787122005526

10位ISBN编号：7122005526

出版时间：2007-7

出版时间：7-122

作者：刘新有

页数：201

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>

<<基础化学>>

内容概要

本书是《中等职业学校食品类专业“十一五”规划教材》中的一个分册。

本书根据教育部《中等职业学校化学教学大纲（试行）》中基础模块的要求，结合中等职业学校食品类专业特点编写。

主要内容有：物质结构与元素周期律、物质的量、重要非金属元素及其化合物、化学反应速率和化学平衡、电解质溶液、重要的金属及其化合物、烃及烃的衍生物、糖类、油脂和蛋白质、合成材料、化学实验。

本书除适用于中等职业学校食品类专业化学教学外，也可供其他中等职业学校及有关人员化学知识培训使用。

<<基础化学>>

书籍目录

绪论 第一章 物质结构与元素周期律 第一节 原子结构 一、原子核 二、核外电子排布规律 三、同位素 第二节 元素周期律与元素周期表 一、元素周期律 二、元素周期表 三、元素周期律和元素周期表的发展 第三节 化学键 一、离子键 二、共价键 本章小结 复习题 第二章 物质的量 第一节 物质的量的基本概念 一、摩尔 二、摩尔质量 第二节 气体摩尔体积 第三节 物质的量浓度 一、物质的量浓度的概念 二、物质的量浓度的计算 三、一定物质的量浓度溶液的配制 本章小结 复习题 第三章 重要的非金属及其化合物 第一节 卤素 一、氯气 二、氯离子的检验 三、卤族元素化学性质的比较 四、卤族元素与人体健康 第二节 硫及其化合物 一、硫的物理性质 二、硫的化学性质 三、硫的用途 四、硫的化合物 五、硫酸根离子的检验 第三节 氮 一、氮气 二、氨和铵盐 三、硝酸 四、硝酸盐 第四节 硅 一、硅 二、二氧化硅 三、硅酸盐工业简介 第五节 氧化还原反应 一、化学反应的类型 二、氧化和还原 三、氧化剂和还原剂 本章小结 复习题 第四章 化学反应速率和化学平衡 第一节 化学反应速率 一、化学反应速率基本概念 二、影响化学反应速率的因素 第二节 化学平衡 一、可逆反应 二、化学平衡 三、化学平衡常数 四、化学平衡的移动 本章小结 复习题 第五章 电解质溶液 第一节 离子反应 一、强电解质和弱电解质 二、离子反应 第二节 水的离子积与溶液的pH值 一、水的离子积 二、溶液的酸碱性和溶液的pH值及其关系 第三节 盐的水解 一、盐的水解基本概念 二、影响盐水解的因素 三、盐类水解的应用 第四节 酸碱中和滴定 一、酸碱中和滴定原理 二、滴定管 三、实际操作练习 本章小结 复习题 第六章 重要金属及其化合物 第一节 金属概述 一、金属的物理性质 二、金属的化学性质 三、合金 第二节 钠 一、钠的物理性质 二、钠的化学性质 三、钠的存在 四、钠的用途 五、钠的重要化合物 第三节 铝 一、铝的物理性质 二、铝的化学性质 三、铝的用途 四、铝的重要化合物 五、铝的工业冶炼 第四节 铁 一、铁的物理性质 二、铁的化学性质 三、铁的重要化合物 四、铁与动植物 本章小结 复习题 第七章 烃 第一节 有机化合物概述 一、有机化合物和有机化学的含义 二、有机化学的发展简介 三、有机化合物的性质特点 四、有机化合物的结构特点 五、有机化合物的分类 第二节 烷烃 一、甲烷 二、烷烃 三、烷烃的同分异构现象 四、烷烃的命名 五、自然界中的烷烃 第三节 烯烃 一、乙烯 二、烯烃 三、自然界中的烯烃 第四节 炔烃 一、乙炔 二、炔烃 第五节 芳香烃 一、苯 二、苯的同系物 本章小结 复习题 第八章 烃的衍生物 第一节 乙醇 一、乙醇的物理性质 二、乙醇的化学性质 三、乙醇的用途 四、乙醇的制法 五、醇类 第二节 苯酚 一、苯酚的物理性质 二、苯酚的化学性质 三、苯酚的用途 第三节 乙醛和丙酮 一、乙醛 二、醛类 三、丙酮 第四节 乙酸 一、乙酸的结构和性质 二、乙酸的制法 三、乙酸的用途 四、羧酸 第五节 酯 本章小结 复习题 第九章 糖类、油脂、蛋白质 第一节 糖类 一、糖类的组成 二、糖的分类 三、几种重要的糖 第二节 油脂 一、油脂的组成和结构 二、油脂的性质 第三节 蛋白质 一、蛋白质的组成 二、蛋白质的性质 三、蛋白质的用途 本章小结 复习题 第十章 合成材料 第一节 一般合成材料 一、塑料 二、合成纤维 三、合成橡胶 第二节 新型有机高分子材料 一、功能性高分子材料 二、复合材料 三、有机高分子材料的发展趋势 本章小结 第十一章 化学实验 第一节 做好化学实验的要求 一、明确实验目的 二、掌握学习方法 第二节 实验室规章制度 一、基础化学实验室规则 二、基础化学实验规则 三、基础化学实验安全规则 四、化学实验室意外事故处理 第三节 常用的实验仪器 第四节 基础化学实验基本操作 一、玻璃仪器的洗涤和干燥 二、化学试剂的取用 三、物质的加热 四、重要量器及其操作 五、物质的称量 六、实验报告的书写 第五节 学生实验 实验一 玻璃仪器的洗涤练习 实验二 物质加热的操作练习 实验三 物质的称量练习 实验四 移液管和容量瓶的基本操作 实验五 一定物质的量浓度溶液的配制 实验六 中和滴定操作练习 实验七 卤族元素的性质实验 实验八

<<基础化学>>

葡萄糖、蔗糖、淀粉的性质实验 实验九 蛋白质的性质实验 附录 附录A 国际单位制 (SI)
基本单位及常用单位换算 附录B 常用酸碱溶液的相对密度、质量分数、质量浓度和物质的量浓度
附录C 常见酸、碱和盐的溶解性表 () 参考文献

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>