

食品发酵技术



[食品发酵技术_下载链接1](#)

著者:岳春

出版者:化学工业

出版时间:2008-9

装帧:

isbn:9787122035363

《食品发酵技术》对食品发酵技术作了较详细的阐述，广泛吸纳了同行的建议，结合生

产实际，丰富生产应用开发实例，将食品发酵专业必需的基础理论知识与必要的工程技术知识进行了有机结合，并积极反映近年来食品发酵行业的新技术、新成果。

《食品发酵技术》共分两大部分：理论知识和实验技能。理论知识包括绪论、发酵食品原理、白酒、啤酒、葡萄酒、黄酒、食醋、酱油、味精、发酵豆制品、发酵乳制品、发酵果蔬制品、柠檬酸、黄原胶及单细胞蛋白、国内外新型发酵产品及新型发酵技术成果，共十五章。实验部分包括菌种选育、啤酒生产工艺研究、葡萄酒生产工艺研究、黄酒生产工艺研究、食醋生产工艺研究、酱油生产工艺研究、发酵豆制品生产工艺研究、发酵乳制品生产工艺研究、发酵果蔬制品生产工艺研究，共九个实验。

作者介绍:

目录: 第一章 绪论 第一节 食品发酵技术概述 一、食品发酵技术的有关概念
二、发酵食品的种类 三、发酵食品的特点 四、发酵食品的安全性评估与品质控制
第二节 食品发酵工业的发展历史与现状 一、传统发酵食品生产阶段
二、现代发酵食品生产阶段 第三节 食品发酵工业的发展趋势
一、基因工程和细胞工程的应用 二、发酵工程和酶工程的应用 本章小结 复习题第二章
发酵食品原理 第一节 发酵食品与微生物 一、发酵食品与酵母菌 二、发酵食品与细菌
三、发酵食品与霉菌 四、螺旋藻 五、生产单细胞蛋白的微生物种类 第二节
发酵条件及过程控制 一、温度对发酵过程的影响及其控制
二、pH对发酵过程的影响及其控制 三、溶解氧对发酵过程的影响及其控制
四、基质浓度对发酵过程的影响及补料的控制 五、泡沫对发酵过程的影响及其控制
六、其他因子的在线控制 本章小结 复习题第三章 白酒生产技术 第一节 概述
一、白酒生产的历史、现状与发展趋势 二、白酒的种类、成分及营养价值 第二节
原辅料及处理 一、主要原料 二、主要辅料 三、原料处理 四、生产用水 第三节
白酒生产基本原理及相关微生物 一、白酒生产基本原理 二、白酒生产中的微生物
第四节 大曲白酒生产技术 一、大曲生产技术 二、浓香型大曲酒生产工艺
三、清香型大曲酒生产工艺 四、酱香型大曲酒生产工艺 第五节 小曲白酒生产技术
一、小曲生产技术 二、小曲白酒生产工艺 第六节 白酒新工艺生产技术
一、新工艺白酒生产技术 二、新工艺白酒生产的改良技术 第七节 白酒生产质量控制
一、原辅料质量控制 二、大曲白酒生产质量控制 第八节
白酒的质量规格、技术指标及检测 一、白酒的感官要求及感官评定
二、白酒的理化指标及检测 本章小结 复习题第四章 啤酒生产技术 第一节 概述
一、我国啤酒工业生产简史与发展趋势 二、啤酒的种类、成分及营养价值 第二节
原辅料及处理 一、啤酒酿造原料——大麦 二、啤酒酿造的辅助原料
三、啤酒花和酒花制品 四、啤酒酿造用水 第三节 啤酒生产的基本原理及相关微生物
一、啤酒生产的基本原理 二、啤酒生产中的微生物——酵母 第四节 麦芽制备
一、大麦的精选和分级 二、大麦浸渍 三、发芽 四、绿麦芽干燥
五、麦芽质量的评定依据 六、特种麦芽 第五节 麦芽汁制备工艺 一、麦芽及辅料的粉碎
二、糖化时的主要物质变化 三、糖化方法 四、麦芽醪的过滤 五、麦汁煮沸与酒花添加
六、麦汁的处理 第六节 啤酒发酵 一、啤酒酵母的扩大培养
二、啤酒发酵过程中酵母的代谢作用 三、啤酒发酵工艺 第七节 成品啤酒的生产过程
一、啤酒的过滤与分离 二、啤酒的包装与杀菌 第八节 啤酒新工艺生产技术 一、新工艺
二、新技术 第九节 啤酒生产质量控制 一、感官指标 二、理化指标 三、保存期
四、卫生指标 本章小结 复习题第五章 葡萄酒生产技术 第一节 概述
一、我国葡萄酒生产的历史与发展趋势 二、葡萄酒的种类、风味物质成分及营养价值
第二节 酿酒用葡萄 一、葡萄的成分 二、主要酿酒用葡萄品种 第三节
葡萄酒生产基本原理及相关微生物 一、葡萄酒生产基本原理
二、葡萄酒生产中的微生物 第四节 葡萄酒发酵前的准备工作 一、葡萄的采收与运输
二、葡萄的破碎与除梗 三、果汁的分离与压榨 四、果汁的改良
五、二氧化硫在葡萄酒生产中的作用 第五节 葡萄酒的发酵工艺
一、干红葡萄酒生产工艺 二、干白葡萄酒生产工艺 第六节 葡萄酒的贮存

一、葡萄酒的贮存方法及管理技术 二、葡萄酒的净化与澄清 第七节
葡萄酒新工艺生产技术 第八节 葡萄酒生产质量控制 一、葡萄原料的质量控制
二、酿造设备和厂房的配置要求 三、葡萄原酒生产过程的工艺控制
四、葡萄酒的破败病及防治 第九节 葡萄酒的质量规格、技术指标及检测
一、葡萄酒的感官指标及检验 二、葡萄酒的理化指标及检测 本章小结 复习题第六章
黄酒生产技术 第一节 概述 一、黄酒生产的历史与发展趋势
二、黄酒的种类、风味物质成分及营养价值 第二节 原辅料及处理 一、原辅料
二、原料的处理 第三节 黄酒发酵的基本原理及相关微生物 一、黄酒发酵的基本原理
二、黄酒酿造的主要微生物 第四节 糖化发酵剂的制备 一、酒药 二、麦曲 三、酒母
第五节 黄酒酿造工艺 一、干型黄酒的酿造 二、半干黄酒的酿造 三、半甜黄酒的酿造
四、甜、浓甜黄酒的酿造 第六节 黄酒生产的后处理工艺 一、压滤 二、澄清 三、煎酒
四、包装 五、贮存(陈酿) 第七节 黄酒新工艺生产技术 第八节 黄酒生产质量控制
一、发酵醪酸败及其防治 二、黄酒的褐变及防治 三、黄酒的浑浊及防治 第九节
黄酒的质量标准 本章小结 复习题第七章 食醋生产技术 第一节 概述
一、我国食醋生产的历史与发展趋势 二、食醋的种类、风味物质成分及营养价值
第二节 原辅料及其处理 一、原料选择的依据 二、常用的酿醋原料
三、常用酿醋原料的化学成分 四、原料的处理 第三节
食醋酿造的基本原理与相关微生物 一、食醋酿造的基本原理
二、食醋酿造的相关微生物 第四节 糖化发酵剂 一、糖化发酵剂的类型 二、制曲工艺
第五节 食醋酿造方法 一、固态发酵法酿醋 二、固稀发酵法酿醋 三、液态发酵法酿醋
第六节 山西老陈醋的酿造方法 一、酿造工艺 二、质量标准 第七节
食醋新工艺生产技术 第八节 果醋酿造 一、酿造工艺 二、陈酿和保藏 第九节
食醋酿造的质量控制 第十节 食醋的质量标准及检测 一、质量规格 二、经济技术指标
三、食醋的检测 本章小结 复习题第八章 酱油生产技术 第一节 概述
一、我国酱油生产的历史与发展趋势 二、酱油的分类、风味物质成分及营养价值
第二节 原料及其处理 一、酱油生产常用原料 二、原料的处理 第三节
酱油生产的基本原理与相关微生物 一、酱油生产的基本原理 二、酱油生产中的微生物
第四节 种曲制造 一、制种曲工艺流程 二、种曲室及其主要设施 三、菌种制备
四、原料要求、配比及处理 五、接种及培养 六、种曲质量指标 第五节 制曲
一、厚层通风制曲工艺 二、成曲质量指标 第六节 发酵 一、低盐固态发酵法
二、高盐稀醪发酵工艺 三、固稀发酵法 第七节 酱油生产的后处理工艺 一、酱油的浸出
二、酱油的加热 三、成品酱油的配制 四、成品酱油的贮存 五、成品包装和保管 第八节
酱油新工艺生产技术及几种名特酱油简介 一、酱油新工艺生产技术
二、几种名特酱油及其工艺简介 第九节 成品酱油的质量标准及检测 一、质量标准
二、检测 本章小结 复习题第九章 味精生产技术 第一节 概述
一、我国味精生产的历史与发展趋势 二、味精的种类 三、味精的性质
四、味精的生理作用及安全性 第二节 谷氨酸生产的原料与微生物 一、原料
二、谷氨酸生产的微生物 第三节 谷氨酸发酵机制 一、谷氨酸的生物合成途径
二、谷氨酸生物合成的调节机制 第四节 谷氨酸的发酵技术
一、淀粉糖原料生产谷氨酸发酵技术 二、糖蜜原料生产谷氨酸的发酵技术 第五节
谷氨酸的提取与精制 一、等电点法提取谷氨酸 二、离子交换法提取谷氨酸 第六节
谷氨酸制味精技术 一、谷氨酸制味精的工艺流程 二、谷氨酸中和技术
三、中和液的除铁与脱色 四、味精的结晶 五、味精的分离、干燥和筛选 第七节
谷氨酸生产的质量控制 一、发酵菌种的控制 二、发酵过程的控制
三、噬菌体污染的控制 本章小结 复习题第十章 发酵豆制品生产技术 第一节 概述
一、发酵豆制品生产的现状与发展趋势 二、发酵豆制品种类、风味及营养价值 第二节
腐乳的生产 一、腐乳的定义、类型、品牌 二、腐乳生产的原辅料 三、菌种培养
四、豆腐坯制作 五、腐乳发酵 六、其他类型腐乳生产简介
七、腐乳的质量标准及生产技术指标 第三节 发酵大豆制品生产技术 一、豆酱 二、豆豉
三、丹贝 四、纳豆 第四节 新型发酵豆制品及其生产技术
一、富含双歧杆菌的发酵豆乳冰淇淋生产技术 二、新型发酵豆乳制品 本章小结
复习题第十一章 发酵乳制品生产技术 第一节 概述
一、发酵乳制品生产的现状与发展趋势 二、发酵乳制品的种类、风味物质及营养价值
第二节 发酵乳制品生产的基本原理及 相关微生物 一、发酵乳制品生产的基本原理

二、发酵乳制品生产中的微生物 第三节 酸乳和酸乳饮料生产 一、酸乳分类
二、酸乳发酵剂 三、酸乳的加工工艺 四、酸乳饮料的生产工艺 第四节
酸牛奶酒和酸马奶酒的生产 一、概述 二、酸牛奶酒的生产 三、酸马奶酒的生产 第五节
干酪制造 一、干酪的分类 二、发酵剂与凝乳酶 三、干酪的生产工艺 第六节
新型发酵乳制品生产技术 一、双歧酸奶的生产 二、益生菌剂制品的生产
三、大豆酸奶的生产 第七节 发酵乳制品的质量规格、技术指标及检测 一、酸乳标准
二、检测方法 三、干酪的质量标准 本章小结 复习题第十二章 发酵果蔬制品生产技术
第一节 概述 一、果蔬制品生产的现状与发展趋势
二、果蔬制品的种类、成分及营养价值 第二节 泡菜生产技术 一、泡菜生产的工艺流程
二、泡菜生产工艺要点 第三节 果汁发酵饮料 一、酵母菌发酵果汁饮料
二、乳酸菌发酵果汁饮料 第四节 蔬菜发酵饮料 一、酵母菌发酵蔬菜汁饮料
二、乳酸菌发酵蔬菜汁饮料 三、酵母菌和乳酸菌混合发酵果蔬汁饮料 第五节
发酵果蔬制品生产质量控制 一、影响发酵果蔬制品颜色的物质——色素
二、影响发酵果蔬制品风味的物质——香味物质 三、影响发酵果蔬制品口感的物质
四、影响发酵果蔬制品组织质地的物质 第六节
发酵果蔬制品的质量规格、技术指标及检测 一、发酵果蔬制品的质量规格
二、发酵果蔬制品的检测方法 本章小结 复习题第十三章 柠檬酸生产技术 第一节 概述
一、柠檬酸生产的历史与发展趋势 二、柠檬酸的性质、保健作用及安全性 第二节
柠檬酸发酵原料及微生物 一、原料 二、柠檬酸生产中的微生物 第三节 柠檬酸发酵机理
一、经EMP途径生物合成柠檬酸 二、三羧酸循环途径生物合成柠檬酸
三、经HMP途径生物合成柠檬酸 四、其他合成柠檬酸的途径 第四节 柠檬酸发酵
一、表面发酵工艺 二、固体发酵工艺 三、深层发酵工艺 第五节 柠檬酸提取
一、工艺流程 二、发酵液的处理 第六节 柠檬酸的质量规格、技术指标及检测
一、我国食品添加剂柠檬酸的标准(GB 1987-1986) 二、柠檬酸质量检测 本章小结
复习题第十四章 黄原胶及单细胞蛋白生产技术 第一节 黄原胶生产技术
一、黄原胶的结构及性质 二、黄原胶生产的现状与发展趋势 三、黄原胶的应用
四、黄原胶的生产 五、黄原胶的质量标准(GB 13886-92) 第二节 单细胞蛋白生产技术
一、单细胞蛋白概述 二、单细胞蛋白的生产特性 三、单细胞蛋白的应用
四、单细胞蛋白的生产历史及开发应用前景 五、单细胞蛋白的生产
六、单细胞蛋白的安全性及营养性评价 本章小结 复习题第十五章
国内外新型发酵产品及新型发酵技术成果 第一节 新型发酵食品 一、粮油发酵新型饮料
二、发酵法生产食品添加剂 三、微生物油脂 四、功能性食品 五、发酵法生产维生素
六、微生物发酵生产多糖 七、其他新型发酵食品 第二节 新型发酵技术
一、生料发酵技术 二、固态发酵技术 三、其他新型发酵技术 本章小结 复习题第十六章
实验实训 [实验实训一] 菌种选育 [实验实训二] 啤酒生产工艺研究 [实验实训三]
葡萄酒生产工艺研究 [实验实训四] 黄酒生产工艺研究 [实验实训五] 食醋生产工艺研究
[实验实训六] 酱油生产工艺研究 [实验实训七] 发酵豆制品(豆腐乳)生产工艺研究
[实验实训八] 发酵乳制品生产工艺研究 [实验实训九]
发酵果蔬制品(泡菜)生产工艺研究参考文献
• • • • • (收起)

[食品发酵技术_下载链接1](#)

标签

食品科学

评论

[食品发酵技术_下载链接1](#)

书评

[食品发酵技术_下载链接1](#)