

# 《甘蔗糖厂综合利用》

## 图书基本信息

书名：《甘蔗糖厂综合利用》

13位ISBN编号：9787501922086

10位ISBN编号：750192208X

出版时间：1998-10

出版社：中国轻工业出版社

作者：

页数：268

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 书籍目录

### 第一篇 甘蔗糖蜜的利用

#### 第一章 糖蜜的特点及利用的途径

##### 一、糖蜜的形成及成分

##### 二、糖蜜的利用

##### 三、若干技术经济问题

#### 第二章 糖蜜发酵生产酒精

##### 第一节 概述

##### 第二节 酒精发酵的机理

##### 一、糖蜜酒精发酵的微生物

##### 二、糖蜜酒精发酵机理

##### 第三节 糖蜜酒精发酵

##### 一、糖蜜发酵前的处理

##### 二、酒母的制备

##### 三、酒精发酵的方法

##### 四、发酵动态

##### 五、影响糖蜜酒精发酵的主要因素

##### 六、酒精发酵设备

##### 第四节 酒精发酵成熟醪的蒸馏与精馏除杂

##### 一、酒精蒸馏与精馏原理

##### 二、酒精精馏除杂的理论基础

##### 三、酒精蒸馏的工艺流程及蒸馏设备

##### 第五节 糖蜜生产酒精的原材料消耗及今后方向

##### 一、原材料消耗

##### 二、今后方向

#### 第三章 酒精生产副产物的利用和治理

##### 第一节 酒精生产副产物的利用

##### 一、二氧化碳的利用

##### 二、酒精酵母的利用

##### 三、糖蜜酒精蒸馏废液的利用

##### 第二节 糖蜜酒精蒸馏废液综合治理及利用方案

##### 一、三级生化处理方案

##### 二、浓缩燃烧方案

##### 三、浓缩、干燥后配制其他产品的方案

#### 第四章 糖蜜发酵生产酵母

##### 第一节 概述

##### 第二节 酵母生产工艺流程

##### 第三节 酵母发酵的菌种及其纯粹培养

##### 一、酵母发酵的菌种

##### 二、菌种的纯粹培养

##### 第四节 酵母培养液的制备

##### 一、原料糖蜜的处理

##### 二、麦芽汁的制备

##### 三、营养液的制备

##### 四、碱液的制备

##### 五、工艺用水和空气的净化

##### 第五节 酵母的发酵

##### 一、第一代、第二代纯种酵母的繁殖

- 二、商品酵母的生产
- 三、影响酵母繁殖的因素
- 四、酵母发酵设备
- 第六节 酵母的分离 压榨、干燥和包装
  - 一、酵母的分离
  - 二、酵母的压榨
  - 三、酵母的干燥和包装
- 第七节 利用糖蜜生产酵母的原辅材料及动力消耗
- 第五章 糖蜜发酵制甘油
  - 第一节 概述
  - 第二节 甘油发酵机理
  - 第三节 甘油发酵
    - 一、菌种的选择和培养
    - 二、亚硫酸盐法发酵
  - 第四节 甘油的提取与精制
    - 一、回收酵母
    - 二、蒸酒、浓缩和净化
    - 三、蒸馏甘油
    - 四、精制
  - 第五节 存在问题及原材料消耗
- 第六章 糖蜜发酵生产柠檬酸
  - 第一节 概述
  - 第二节 柠檬酸发酵机理
    - 一、柠檬酸的产生菌
    - 二、柠檬酸发酵机理
  - 第三节 种子的培养
    - 一、菌种的选育
    - 二、种子的培养
  - 第四节 柠檬酸发酵
    - 一、发酵的方法
    - 二、发酵工艺条件
    - 三、柠檬酸发酵实例介绍
  - 第五节 柠檬酸的提取与晶体的干燥
    - 一、提净
    - 二、蒸发浓缩
    - 三、结晶
    - 四、分离晶体、母液回收
    - 五、晶体的干燥
  - 第六节 产品质量标准及主要原材料消耗
    - 一、产品质量标准
    - 二、主要技术指标及原材料消耗
- 第七章 糖蜜发酵生产味精
  - 第一节 概述
  - 第二节 谷氨酸发酵机理
    - 一、谷氨酸生产菌
    - 二、谷氨酸发酵机理
  - 第三节 糖蜜生产味精的流程图解
    - 一、发酵流程
    - 二、提取流程

## 三、精制流程

### 第四节 影响谷氨酸发酵的因素

#### 一、供氧量

#### 二、温度

#### 三、pH

#### 四、氨离子浓度

#### 五、生物素

### 第五节 产品质量标准及原材料消耗

#### 一、味精质量标准

#### 二、原材料消耗

## 第八章 糖蜜生产赖氨酸

### 第一节 概述

### 第二节 赖氨酸发酵机理

#### 一、赖氨酸生产菌

#### 二、赖氨酸发酵机理

### 第三节 赖氨酸发酵

#### 一、菌种培养

#### 二、700L发酵罐发酵

#### 三、发酵过程实例

#### 四、发酵结果

#### 五、培养基中各主要成分的作用与控制

### 第四节 赖氨酸的提取与精制

#### 一、菌体、杂质分离

#### 二、赖氨酸的提取

#### 三、脱氨、浓缩、结晶

#### 四、粗结晶分离

#### 五、精制

### 第五节 产品质量标准及主要原材料消耗

#### 一、产品质量标准

#### 二、主要原材料消耗

## 第九章 糖蜜发酵制丙酮丁醇

### 第一节 概述

### 第二节 丙酮丁醇的发酵

#### 一、丙酮丁醇菌的特性

#### 二、丙酮丁醇的发酵机理

#### 三、发酵过程的表现现象及异常发酵

### 第三节 丙酮丁醇的生产工艺及流程

#### 一、发酵工艺流程

#### 二、蒸馏设备流程

## 第二篇 蔗渣的综合利用综述

### 第一章 蔗渣原料的特点与综合利用的途径

#### 第一节 蔗渣原料的特点

##### 一、蔗渣的化学组成及主要组分的结构与性质

##### 二、蔗渣的物理性质

##### 三、蔗渣发热量

##### 四、蔗渣的主要特点

#### 第二节 蔗渣原料的贮存

##### 一、蔗渣贮存的重要意义

##### 二、蔗渣贮存的方法

## 三、湿法打包贮存过程中蔗渣的变化

### 第三节 蔗渣综合利用的途径

## 第二章 蔗渣制浆造纸

### 第一节 蔗渣制浆造纸的生产流程

#### 第二节 备料

##### 一、除去糖分与降低水分

##### 二、除髓

### 第三节 蔗渣蒸煮

##### 一、蒸煮的重要意义

##### 二、蒸煮的方法、原理及其主要化学反应

##### 三、各种蒸煮法的工艺技术条件

##### 四、各种蒸煮法的比较

##### 五、蒸煮设备

### 第四节 废液提取和浆料的洗涤、筛选

##### 一、废液提取和浆料洗涤、筛选的目的

##### 二、废液提取和浆料洗涤、筛选的生产流程

##### 三、废液提取和浆料洗涤的原理及设备

##### 四、筛选的原理和设备

### 第五节 浆料的漂白

##### 一、浆料漂白的作用

##### 二、浆料颜色与漂白原理

##### 三、次氯酸盐漂白

### 第六节 浆料和纸张的返黄

##### 一、浆料返黄的原因

##### 二、防止浆料返黄的措施

### 第七节 废液的回收与综合利用

##### 一、废液回收和综合利用的重要意义

##### 二、黑液回收

##### 三、黑液的其他利用途径

### 第八节 纸张的抄造

##### 一、纸张及纸板的抄造过程

##### 二、打浆

##### 三、调料

##### 四、纸料的净化和除气

##### 五、纸的抄造

### 第九节 蔗渣浆的特性及其对造纸的影响

##### 一、蔗渣浆的特性

##### 影响

##### 三、蔗糖长效发酵饲料的生产方法

##### 四、蔗渣蒸汽裂解膨化

## 第三篇 蔗糖衍生物的工业利用

### 第一章 蔗糖深加工的意义与策略

#### 第一节 蔗糖除甜味剂以外的用途

#### 第二节 蔗糖作为化工原料的评价

#### 第三节 蔗糖作为化工原料的策略

## 第二章 蔗糖的化学衍生物

### 第一节 蔗糖的酯化产品

##### 一、蔗糖脂肪酸酯（蔗糖脂肪酸单酯、二酯、三酯混合物）

##### 二、乙酸 - 异丁酸蔗糖酯（SAIB）

## 三、蔗糖多酯

## 四、其他蔗糖酯

### 第二节 蔗糖的氢化产品

#### 一、氢化制甘油和多元醇

#### 二、氢化制山梨醇、甘露醇、果糖浆多产品方案

### 第三节 蔗糖的氧化产品

### 第四节 蔗糖的氯化产品

### 第五节 蔗糖与异氰酸酯的聚合物制硬质蔗糖聚氨酯

### 第六节 蔗糖合成硫酸铝胃药

## 第三章 蔗糖的微生物转化衍生物

### 第一节 右旋糖苷 (Dextran)

### 第二节 黄原胶

### 第三节 次甲基丁二酸 (衣康酸)

### 第四节 L-苹果酸

### 第五节 聚羟基丁酯

## 第四章 蔗糖制功能性低聚糖

### 第一节 低聚果糖

### 第二节 异麦芽酮糖和异麦芽酮糖醇

#### 一、异麦芽酮糖

#### 二、异麦芽酮糖醇

### 第三节 葡萄糖酸系列产品及果糖

## 第五章 蔗糖的其他衍生物

### 第一节 焦糖色素

### 第二节 美拉德反应在食品生产上的应用

### 第三节 5-羟甲基糠醛 (HMF)

# 《甘蔗糖厂综合利用》

## 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：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)