

<<乳品加工新技术>>

图书基本信息

书名：<<乳品加工新技术>>

13位ISBN编号：9787109169647

10位ISBN编号：7109169642

出版时间：2013-1

出版时间：杨贞耐 中国农业出版社 (2013-01出版)

作者：杨贞耐 编

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>

<<乳品加工新技术>>

内容概要

《乳品加工新技术》紧密结合我国乳品工业生产的现状，全面、系统地阐述了乳品的生产技术要点和关键环节，为乳品加工相关人员提供了标准和规范的产品加工技术与知识。

《乳品加工新技术》共分九章，内容包括乳的基本知识、原料乳的验收及预处理、液态乳的加工、发酵乳的加工、乳粉加工、干酪加工、冰淇淋加工、其他乳品的加工及乳品加工机械与设备。

《乳品加工新技术》可为从事乳品加工的科研、教学、技术人员提供参考，也可作为相关学科的培训教材。

<<乳品加工新技术>>

书籍目录

序言 前言 第一章乳的基本知识 第一节乳的理化性质及营养价值 一、乳成分的化学性质 二、乳成分的物理性质 三、乳的营养价值 第二节乳中的微生物 一、乳中常见的微生物种类 二、乳中微生物的污染来源及控制 第二章原料乳的验收及预处理 第一节原料乳感官评价和理化指标检测 一、原料乳的采集 二、原料乳感官评价 三、原料乳中主要理化指标测定 第二节原料乳中微生物的检测 一、细菌总数检测 二、原料乳中致病菌的检验 三、原料乳中霉菌和酵母菌的检验 四、原料乳中嗜冷菌的检验 五、原料乳中芽孢总数及耐热芽孢菌的检测 第三节原料乳的其他检验 一、原料乳的掺假检验 二、原料乳中黄曲霉毒素M1的检验 三、原料乳中抗生素残留的检验 四、原料乳中农药残留的检测 五、刃天青试验 第四节原料乳的预处理 一、原料乳的净化 二、原料乳的冷却 三、原料乳的贮藏及运输 四、原料乳的预杀菌 第三章液态乳加工 第一节巴氏杀菌乳的加工 一、巴氏杀菌乳标准 二、巴氏杀菌乳的加工工艺 三、危害分析与关键控制点 (HACCP) 在巴氏杀菌乳生产中的应用 四、巴氏杀菌乳的后冷链管理 第二节超高温瞬时灭菌 (UHT) 乳的加工 一、UHT乳标准 二、UHT乳的工艺流程 第三节乳饮料的加工 一、调制型中性乳饮料 二、酸性乳饮料 第四节其他液体乳制品的加工 一、较长保质期 (ESL) 牛乳 二、再制奶 第四章发酵乳加工 第一节发酵乳的分类及特性 一、发酵乳的分类 二、发酵乳的形成及特性 第二节发酵剂的制备 一、发酵剂的种类与选择 二、发酵剂的制备 三、温度和pH对发酵剂的影响 第三节发酵乳的生产 一、发酵乳的一般加工流程 二、凝固型酸乳工艺流程 三、搅拌型酸乳工艺流程 四、发酵乳的质量标准 五、新型发酵乳的加工 第五章乳粉加工 第一节乳粉的分类 第二节乳粉的生产工艺 一、乳粉生产方法 二、工艺流程 三、乳粉生产注意事项 四、乳粉质量标准 第三节调制乳粉 一、婴幼儿配方乳粉 二、中老年配制乳粉 三、孕产妇配制乳粉 四、中小學生配方乳粉 五、调制乳粉中营养素的添加要求 第四节其他乳粉的加工 一、功能性乳粉 二、速溶乳粉 三、浓缩乳蛋白粉 (MPC) 四、营养强化乳粉 五、冰淇淋粉 六、麦乳精粉 七、焙烤专用乳粉 八、酸乳粉 第六章干酪加工 第一节干酪概述 第二节干酪加工用发酵剂及凝乳酶 一、干酪用发酵剂的加工 二、干酪用凝乳酶的加工 第三节天然干酪生产工艺及技术要求 一、天然干酪的生产工艺 二、干酪的质量缺陷及控制 第四节典型干酪的生产工艺 一、契达干酪 二、农家干酪 三、蓝纹干酪 四、混揉干酪 第五节再制干酪的加工 一、加工工艺 二、原辅料的选择 三、主要缺陷及防治方法 第六节其他干酪的加工 一、益生菌干酪 二、酶改性干酪 第七章冰淇淋加工 第一节冰淇淋的种类 第二节冰淇淋的原料 一、乳与乳制品 二、蛋与蛋制品 三、脂肪 (油脂) 四、甜味剂 五、稳定剂 六、乳化剂 七、食用色素 八、香料 第三节冰淇淋的生产工艺 一、工艺流程 二、技术要点 第四节新型冰淇淋的加工 一、发酵冰淇淋 二、蔬菜冰淇淋 三、特色冰淇淋 第八章其他乳品的加工 第九章乳品加工机械与设备

<<乳品加工新技术>>

章节摘录

版权页：插图：（二）搅拌型酸乳的生产工艺与操作要点 搅拌型酸乳的生产中，从原料乳的验收到接种发酵等过程，都与凝固型酸乳基本相同。

两者最大的区别就是：凝固型酸乳是先灌装，再发酵；而搅拌型酸乳是先在大罐中发酵，再进行灌装。

1.发酵搅拌型酸乳的发酵是在发酵罐中进行的，发酵罐罐壁是加热介质（如温水）或隔热介质来维持酸乳的温度。

典型的搅拌型酸乳生产的培养温度为42~43℃，保温3.5小时。

使用直投式发酵剂生产时，培养温度应在42~43℃，保温4~6小时。

2.冷却破乳酸乳终止发酵后经适当搅拌破乳后，立即冷却。

要求凝乳颗粒不宜过细，以免影响酸乳的黏度及组织状态变化。

搅拌过程中应注意既不可速度过快，又不可时间过长。

冷却的过程采用连续式冷却（管式或宽流道板式冷却器）为好。

冷却在搅拌型酸乳生产中是非常关键的步骤。

在培养的最后阶段，酸度达到要求时（pH4.2~4.5），酸乳必须迅速降温至15~22℃，这样可以暂时终止酸度的进一步增加，并有利于最终产品的组织状态与风味形成。

为了保证产品的组织状态和酸度保持基本一致，泵及冷却系统在20~30分钟内排出罐中的发酵乳到缓冲罐中，再行灌装。

3.混合果料与酸乳的混合方法有两种：间隙式混合法，在罐中将酸乳与杀菌处理后的果料混匀；

连续式混料法，用计量泵将杀菌后的果料泵入在线混合器连续加入到酸乳中。

4.灌装和包装混合均匀的酸乳和果料，可通过灌装机进行灌装。

灌装机都采用容积柱塞式灌装机，用大孔灌装嘴慢速灌装。

搅拌型酸乳一般采用塑料杯或屋顶盒包装。

5.后熟将灌装好的酸乳置于冷库中，在2~6℃冷藏24小时进行后熟，进一步促使酸乳中风味物质的产生和改善黏稠度，减少乳清析出。

（三）常见的质量问题与控制 1.组织砂状酸乳在组织外观上有许多砂状颗粒存在，不细腻。

产生砂状结构的原因：发酵温度过高、发酵剂活力低、接种量多、发酵期间振动。

有些厂家为了避免降温过慢产生过酸现象，在较高温度下就开始搅拌。

原料乳受热过度。

酸乳中混入大量微小气泡。

控制方法包括：选择适宜的发酵温度。

避免原料乳受热过度。

减少乳粉用量。

避免干物质过多和在较高温度下进行搅拌操作。

尽量避免微小气泡进入发酵乳。

2.乳清分离酸乳搅拌速度过快，过度搅拌或泵送造成空气混入产品，将造成乳清分离。

此外，酸乳发酵过度、冷却温度不适以及干物质含量不足也可造成乳清分离现象。

搅拌速度的快慢对成品的质量影响较大，若搅拌速度过慢，不能使凝块破损，产品不能均匀一致；但搅拌速度过快，又使酸乳的凝胶状态破坏，黏稠度下降，在储藏过程中产生大量的乳清。

控制方法包括：选择合适的搅拌器，注意搅拌温度。

使用适当的稳定剂，提高酸乳的黏度，防止乳清的析出，常用的稳定剂有CMC（羧甲基纤维素）、变性淀粉等，一般用量为0.1%~0.5%。

提高乳中乳固体（特别是非脂乳固体）含量。

3.风味不良除了与凝固型酸乳的相同因素外，在搅拌过程中因操作不当而混入大量空气，造成霉菌和酵母的污染。

虽然酸乳较低的pH能抑制几乎所有细菌的生长，但却适宜霉菌和酵母的生长，也是造成酸乳的变质和

<<乳品加工新技术>>

产生不良风味的原因之一。

另外，添加的果蔬原料若处理不当，也会造成酸乳的风味不良。

（四）影响搅拌型发酵乳增稠的因素 黏稠度是反映搅拌型酸乳质量的重要物理指标和感官指标。

1.乳固体和非乳固体的含量 非乳脂固体的含量对酸乳的影响效果极其明显，蛋白质和乳糖含量的增加有利于发酵乳的水合作用，增加乳的黏稠性。

2.原料乳的均质效果经均质处理过的全脂或部分脱脂的原料乳，脂肪球细化，不会出现脂肪上浮、分层的现象，同时也能增加蛋白质的水合作用。

3.原料乳的热处理原料乳经90~95℃、3~5分钟的热处理，其酪蛋白在发酵乳中完全凝固，乳清蛋白由于受热而完全变性。

<<乳品加工新技术>>

编辑推荐

《乳品加工新技术》在编写过程中充分利用编者不同来源和专业背景的优势，突出乳品加工产、学、研的有机结合，以及乳品新技术与实际相结合。同时，《乳品加工新技术》第九章还专门系统地介绍了乳品加工主要设备及其性能特点，突出乳品工艺技术与装备的有效结合，形成《乳品加工新技术》的鲜明特色。

<<乳品加工新技术>>

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>