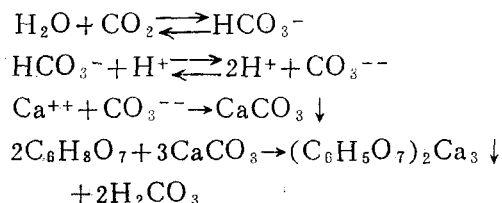


粒，逐渐凝聚变大，成絮状物漂浮于饮料之中。柠檬酸钙生成和凝聚的速度与温度有关，一般发生在5—7天左右。



五、消除管道内沉淀物的生成

消除管道内沉淀物的生成是一个综合性的

问题，除了从水质，原料，添加剂， CO_2 ，设备管道，容器，瓶盖及工艺操作上把好关外，要重视设备管道的情况。一般厂家对设备及管道外的冲洗都能做到，而对管道内的残液等处理，就不够全面。管道内应定期用稀盐酸对整个管道加热，回流一定时间，再冲洗，迫使管道中的水垢能很快地溶解在酸性溶液中，然后带出，再用清水冲洗几遍，直至pH中性为止。

高浓度番茄酱罐头

黑龙江省肇源县罐头厂技术科 鞠维力

蕃茄制品是我国出口罐头的主要品种之一，也是国际市场销路较大的大宗蔬菜商品。我厂从1980年开始研制生产蕃茄酱罐头，随着对外贸易的健康发展，生产品种和生产量逐年增长，产品远销欧美，日本和东南亚等国，深受国外客商欢迎，特别是浓度为28~30%的大包装罐头，国外需求量越来越大。近年来由于国内马口铁的产量尚不能完全满足各罐头生产厂家的需要，加之质量欠佳，仍需从国外进口一部分马口铁，因此，根据外贸部门的要求，为了减少马口铁用量，给国家节约外汇，我厂从1986年开始研制高浓度38~40%的蕃茄酱罐头，经技术人员共同努力，收到了较好的效果。

一、产品特征

1. 节约马口铁，每吨浓度为38~40%罐头的马口铁用量是同一包装规格而浓度为28~30%罐头的3/4，是浓度为22~24%罐头的3/5。

2. 工艺设备比较简单，与低浓度蕃茄酱相比，只需增加一个刮板式真空浓缩罐。

3. 蕃茄红素含量高，是浓度为28~30%罐头的1.35倍，是浓度为22~24%罐头的1.7倍，为目前蕃茄制品中含量最高的。

4. 由于采用较低温度不浓缩，故维生素C损失较小。

二、技术条件

1. 原料：品种采用罗成2号，横径30毫米以上，无霉烂、无病虫害、全红的蕃茄。

2. 成品要求

(1) 色泽：酱体呈红色，均匀一致。

(2) 滋味及气味：具蕃茄酱应有的气味，无异味。

(3) 组织形态：酱体细腻、粘稠适度。

(4) 杂质：不允许存在。

(5) 净重：5000克，每罐允许公差±3%，但每批平均不低于净重。

(6) 干燥物：38~40%

(7) 重金属: $S_n \leq 200\text{ppm}$

$Cu \leq 10\text{ppm}$

$Pb \leq 2\text{ppm}$

(8) 蕃茄红素: 不低于 $45\text{mg}/100\text{g}$

(9) 其它按有关规定要求

三、操作规程

1. 工艺流程

原料挑选→浮洗和破碎脱籽→打浆→预热→一次浓缩→二次浓缩→加热→装罐→密封→杀菌

2. 操作要点

(1) 原料挑选: 同一, 技术条件1.

(2) 浮洗和破碎脱籽, 经二道冷水喷雾区, 将蕃茄表面冲洗干净, 然后经破碎脱籽机处理, 脱去全部蕃茄籽。

(3) 预热: 温度为 78°C 。

(4) 打浆: 经三道打浆机打浆, 然后泵入贮浆罐。

(5) 一次浓缩: 采用双效真空浓缩罐, 蒸发条件如下。

	一 效	二 效
锅内真空度(mmHg)	560	680
锅内料温 ($^{\circ}\text{C}$)	65	45
蒸汽表压 (kg/cm^2)	0.4	
进出水温 ($^{\circ}\text{C}$)	进水 20°C	出水 35°C
加热面积(m^2)	强制循环	自然循环
干燥物(%)	25	15

(6) 二次浓缩: 将一次浓缩的酱液泵入刮板式浓缩锅, 进行二次浓缩, 蒸发条件如下。

锅内真空度 (mmHg) 600

蒸汽表压 (kg/cm^2) 1

锅内料温 ($^{\circ}\text{C}$) 65

有效容积 (L) 500

干燥物 (%) 38~40%

浓缩形式 刮板式强制循环

(7) 加热: 经测试浓度到达要求后, 关闭真空, 开大蒸汽, 控制蒸汽压力 $1\sim 1.5\text{kg}/\text{cm}^2$, 温度到达 $78\sim 80^{\circ}\text{C}$ 时关闭蒸汽。

(8) 装罐: 每罐装蕃茄酱5000克

(9) 密封: 采用GT403型大型罐, 封罐, 严格控制三率。

(10) 杀菌: $5\sim 40\text{min}/100^{\circ}\text{C}$

外销火腿鸡枞罐头生产技术

康锦豫

本文详细介绍了外销火腿鸡枞罐头的营养特征, 生产工艺技术及产品的质量标准, 以及根据不同外商来源在生产外销火腿鸡枞罐头时应注意的工艺技术及质量标准。

营养特征

火腿作为我国名特食品在国际上一直享有盛誉。它除了含有相当丰富的蛋白质类、糖类、氨基酸类、维生素类、多种矿物质外, 还

具有脂肪胆固醇含量低的特点。

鸡枞作为云南独有的食用菌类早已蜚声海外。在食用菌类中鸡枞所含的蛋白质, 糖、维生素、微量元素等营养成份均居首位。另外不含脂肪胆固醇是食用菌类的共同特点。

选用火腿、鸡枞作原料生产的外销火腿鸡枞罐头, 在生产过程中还添加了多种营养物质, 使生产出的外销罐头集营养(高于一般肉类罐头)和保健(脂肪胆固醇含量极低)于一