

[15] Blum M S et al Science 130 (3373) 452~451
1959

[16] Inoue T and A Inoue Bee World 45 (2) 59~69
1964

[17] Barker S A et al Nature 183 996 1959

[18] Nerin Weaver et al Biophys Acta 84 3305~315
1964

[19] Honeybee Science 3 (2) 69~72 1982

[20] Honeybee Science 3 (1) 15~18 1982

[21] Lercher G Lipids 16 (12) 912~919 1981

高蛋白速食婴儿粉的生产工艺

鞍山市方便食品厂 耿永利 武 蓓

摘 要

据有关资料记载,目前西德、日本等国家90%以上的婴儿代乳粉都具有免煮、速食等特点。而目前国内市场上销售的谷基婴儿粉,大都不具备免煮性,或者价格较高。我厂于1984年引进日本生产线生产的高蛋白速食婴儿粉,具有免煮、速食、存放期长的特点,而且工艺简单,便于生产。几年来经我厂技术人员的消化吸收,产品质量稳定,很受消费者欢迎,经济效益和社会效益显著。本文将介绍高蛋白速食婴儿粉的生产工艺,该工艺很适合我国国情,有一定的推广应用价值。

参考配方

100kg成品配方

大米70kg 乳粉14kg 蔗糖13kg 蛋白粉10kg 葡萄糖1kg 磷酸氢钙0.5kg 食盐0.1kg 其它维生素等适量

生产流程

大米→精选→加湿→膨化→切断→烘干→粉碎→配料(加入乳粉、蛋白粉、砂糖、精盐)→搅拌→筛粉→包装

操作要点

1. 大米精选

将大米加入精选机中,按规定速度选出大米中的石块、草梗、稻壳、灰尘等杂物,不准过快,精选后的大米方可加湿。

2. 加湿

将大米投入加湿机中,滚动喷雾加湿15分

钟,用电子测湿仪,测量大米湿度,干湿度要求在 $13.5 \pm 0.5\%$ 。大米的干湿度和加湿均匀程度对产品的糊化影响很大,应认真操作。若大米的原始湿度符合要求,可不必加湿。

3. 膨化

生产前膨化机应先预热40分钟左右,温度达到 $150 \pm 10^\circ\text{C}$ 的膨化温度,而后进行膨化生产。膨化机进给速度应认真调整,使膨化效果最佳。

4. 切断(初粉碎)

大米膨化后立刻进行切断,切断速度要适当,切断颗粒大小适中,以方便烘干和粉碎为宜。

5. 烘干

生产前将烘干机预热15分钟,预热温度为 $130 \pm 10^\circ\text{C}$,烘干时间为1~1.5分钟。烘干后的水分含量对产品的水份含量有直接影响,对产品的保质期也有一定的影响。

6. 粉碎(细粉碎)

膨化、烘干后的半成品,通过传送带进入涡轮式不锈钢粉碎机中,进行粉碎,粉碎机中安装0.6mm筛网。

7. 配料搅拌

按产品的配方将粉碎后的糖盐与乳粉,蛋白粉、大米膨化粉等各种粉状物料,投入不锈钢搅拌机中,搅拌大约20分钟,搅拌均匀既可。

8. 筛粉

搅拌均匀的物料全部输入不锈钢自动旋振

筛机中,筛机可分别安装60目和80目双层筛网。筛机上配有磁选装置,筛粉与磁选可同时进行。

9. 包装

筛粉后输入自动包装机中进行包装,要求称量准确,封口严密,产品每代净重500克,大包装采用瓦楞纸箱,小包装内用塑料袋,外用复合膜包装,包装后既为成品。

质量指标

1. 感官指标

(1) 色泽

白色或乳白色。

(2) 形态

粉末状。

(3) 口味

微甜并且有米粉香和乳香味,无其它异味。

2. 理化指标

(1) 水份 $\leq 4\%$

(2) 灰份 $\leq 2\%$

(3) 蛋白质 14~20%

(4) 脂肪 2~6%

(5) 糖(以蔗糖计) $\leq 16\%$

(9) 溶解度 $\geq 95\%$

(7) 粒度 全部过80目标准筛

(8) 食用强化剂 按86卫防字第86号规定

定

(9) 其他 按GB7100规定

3. 细菌指标

(1) 细菌总数 ≤ 30000 个/g

(2) 大肠菌群 ≤ 40 (每百克个数)

(3) 致病菌 不得检出

(4) 其它 按QB869—83规定

4. 保存条件及时间

常温下保存,保质时间不低于6个月。

香蕉汁制取及饮料配制研究

华南热带作物学院产品加工系 林文权 汤菊芬 黄翔 袁颖 赖道丽

摘 要

本研究对香蕉制汁方法进行了系统探讨,结果表明轻度发酵法制取香蕉汁效果最佳,制得的果汁澄清透明、香味纯正,浓郁、配制成的系列饮料颇具特色,生产工艺简单易行。

引 言

香蕉(Banana)分布于南纬30°以内的热带、亚热带地区^[1],其果实富含淀粉、蛋白质、脂肪、果胶、胡萝卜素、维生素B₁、B₂、C、E及钙、磷、铁等,是人们喜爱的果品之一,具有人间圣果的美称,欧洲是香蕉的主要产地,占世界总产量35%以上^[2]、我国近年来香蕉产量增长迅速,年产达100万吨,但由于香蕉是一种跃变型果实,难以长期保藏运输,供求矛

盾非常突出,目前缓和这一矛盾的做法是把香蕉制成酒、醋、果冻、果酱、饴糖、香蕉干、香粉和从果实中提炼香精等^[3,4],然而目前仍未有理想的香蕉原汁饮料。

香蕉的渣汁分离一直是个大难题,国外有人采用:(1)用于增加其它水果果汁产量的加工方法;(2)真空热处理等两条途径制取香蕉汁^[5]问题是前者得不到风味独特的果汁,后者则嫌风味及营养成分遭损,Casimir和Jayarman(1971)则另辟捷径,他们把香蕉泥加了3倍水稀释后离心,得到的上清乳液调糖制成饮料^[6]。

本研究的目的是依据香蕉果肉的成分特点探索取汁新法。