

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



无明矾粉条加工技术,无机活性保材料配方

结果表明,白心甘薯较红心甘薯更适合于直接作为甘薯粉条的加工原料之一;马铃薯变性淀粉复合增稠剂和复合磷酸盐可替代明矾用于甘薯粉条的生产;无明矾营养甘薯粉条的适宜加工配方为熟白心甘薯泥g豌豆淀粉g甘薯淀粉g马铃薯变性淀粉g食盐g复合增稠剂g复合磷酸盐0.g。关键词甘薯粉条;马铃薯变性淀粉;复合增稠剂;复合磷酸盐中图分类号TS文献标识码A文章编号---原辅料鲜甘薯马铃薯淀粉甘薯淀粉米淀粉玉豌豆淀粉马铃薯变性淀粉均为市售产品;明矾魔芋精粉羧甲基纤维素钠(CMC-Na)三聚磷酸钠六偏磷酸钠和焦磷酸钠等均为食用级产品。粉条加工的工艺流程及其主要操作要点本研究中甘薯粉条的生产工艺如下淀粉化切条制芡干燥和面(熟化甘薯泥)成品铺平板糊化老甘薯,又称红薯红苕等,富含多种维生素和生理活性成分,具有较高的营养及保健价值。据分析,每g鲜甘薯含碳水化合物g脂肪g蛋白质g钙mg铁04mg胡萝卜素mg抗坏血酸mg硫胺素0mg和尼克酸05mg等营养成分以及黏蛋白和脱氢表雄甾酮等功能成分,具有整肠通便预防便秘和痔疮保护心脑血管及骨关节抗肿瘤等多种功能。目前,国内外甘薯的加工产品种类繁多,主要有膨化薯片脯饮料酒薯全薯薯薯甘粉甘薯淀粉以及由甘薯淀粉制备的甘薯淀粉粉条等。与绿豆和豌豆等豆类淀粉相比,甘薯淀粉中的直链淀粉含量相对较低,不利于淀粉老化的成分含量却相对较高,因此为了获得理想的产品,在甘薯淀粉粉条的加工中必须添加较高浓度的含铝明矾。在本研究以新鲜甘薯为部分原料加工甘薯粉条,探讨了甘薯品种原料配比对粉条质量的影响以及马铃薯变性淀粉复合增稠

剂和复合磷酸盐替代明矾生产甘薯粉条的可能性及其适宜用量,为无明矾甘薯粉条的开发和甘薯的深加工提供参考。材料与方法收稿日期--修回日期--;作者简介赵甲元(984-),男,从事药食两用食物资源的开发利用研究。甘薯品种的选择以甘薯淀粉g豌豆淀粉g食盐g明矾g与红心甘薯泥和白心甘薯泥各g为原辅料,按上述工艺分别制备出种粉条产品,然后比较其生熟粉条的感官质量及其可加工性,确定适宜的甘薯品种。

无明矾粉条加工

原料配比的选择将由所确定的甘薯分别与甘薯淀粉和豌豆淀粉以 赵甲元等无明矾甘薯粉条的研制/年第期种不同比例配比后各添加明矾%(原料质量)食盐%(原料质量),按上述工艺,制备出种粉条产品,比较其煮后的感官质量,确定适宜的原料配比。马铃薯变性淀粉添加量的选择以白心甘薯为原料和由确定的原辅料配比,分别添加原料质量的%的马铃薯变性淀粉以替代明矾,%按上述工艺制备出种粉条产品,比较不同用量的马铃薯变性淀粉对煮后粉条感官质量的影响,确定马铃薯变性淀粉的适宜添加量。复合增稠剂用量的选择按照上述工艺以及由和确定的配方,选择预实验确定的质量比为的魔芋精粉和CMC-Na为复合增稠剂以代替明矾,其添加量分别为原料质量的%%和%,制备出种粉条产品。复合磷酸盐用量的选择按照上述工艺以及由~确定的配方,选择预实验确定的由质量比为的三聚磷酸钠六偏磷酸钠和焦磷酸钠组成的复合磷酸盐作为品质改良剂以替代明矾,该复合磷酸盐的用量分别为原料质量的%4%和%,制备出种粉条产品。

可以看出,以白心甘薯作为原料加工制成的产品具有更好的感官特性和可加工性,这是由于白心甘薯含有较高的淀粉以及较少的对淀粉凝胶形成可产生不良影响的其无明矾粉条加工技术,无机活性保材料配方成分,如可溶性糖类脂质和盐类等,从而有利于淀粉凝胶的形成。由于每种淀粉的物理特性及营养构成不尽相同,因此粉条的生产多使用复合淀粉以改善其感官特性和营养特性,提高产品的质量。除淀粉外,新鲜甘薯无明矾粉条加工技术,无机活性保材料配方还含有膳食纤维溶性糖类和矿物质等,这些物质的存在可影响了淀粉分子之间的交联作用和淀粉的老化。

虽然马铃薯变性淀粉的高黏度和高弹性能增强粉条的嚼劲和韧性,但随着添加量增大,其抗老化作用越大,从而降低了粉条的韧性,所以当用量大于后断条率没有明显的%变化。表马铃薯变性淀粉的用量与粉条质量的关系样号123马铃薯变性淀粉用量/%026感官评分.2.0..1断条率/%样号123赵甲元等无明矾甘薯粉条的研制/年第期出,随着复合磷酸盐用量的增大,粉条的质量呈现先提高后下降的趋势,而断条率则变化不大,这与张燕萍等研究结果一致,说明过多或过少添加复合磷酸盐均不利于淀粉颗粒之间的交联作用及其网状结构的形成。表复合磷酸盐的用量与粉条质量的关系复合磷酸盐用量/%感官评分.0.2.75.8断条率/%结论选择新鲜白心甘薯作为粉条加工的原料

之探讨了原料配比与其质量的关系以及马铃薯变性淀粉复合增稠剂和复合磷酸盐替代明矾生产无铝粉条的适宜用量。

无明矾甘薯粉条的适宜生产配方为熟白心甘薯泥g豆淀粉g甘薯淀粉g马铃薯变性淀粉g食盐g复合增稠剂(质量比为魔芋精粉和CMC-Na)g复合磷酸盐(质量比为36的三聚磷酸钠六偏磷酸钠和焦磷酸钠)0.g。复合增稠剂用量的确定由于魔芋葡甘聚糖和CMC-Na能以氢键等多种作用方式与淀粉分子之间产生交联作用,形成稳定性较好的凝胶。可以看出,复合增稠剂用量为%~%时,随着其用量的增大,粉条的感官质量不断提高,断条率呈下降趋势。之后,随着增稠剂用量的增加,粉条的断条率变化较小,但其感官质量有所下降,表现为胶质感增强滑爽感减弱。高新技术型农业产业化国家重点龙头企业四川光友薯业有限公司利用天然食用材料代替明矾,使粉丝行业在技术创新方面有重大突破,已投入大批量生产的光友无明矾粉丝,有效地避免了铝离子对人体健康的潜在危害。粉丝是中国的传统美食,中国是粉丝的生产大国,如何让中国的粉丝走向世界如何保护中国消费者的健康如何保护人类的生命安全是我们粉丝制造者义不容辞的社会责任。因其所含铝离子很难从人体肾脏排出,铝沉积在大脑里,会出现记忆力减退智力下降反应迟钝等症;铝沉积在骨骼中会导致骨质疏松骨折关节疼痛等;铝沉积在皮肤中,可使皮肤弹性降低皱纹增多。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/PQVKWuMingYAm6E.html>