

(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104431982 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201510023447.5

(22) 申请日 2015.01.18

(71) 申请人 麻城市白果镇花山小麦酱厂

地址 438300 湖北省黄冈市麻城市白果镇台
子村

(72) 发明人 吴卫兵

(51) Int. Cl.

A23L 1/24(2006.01)

A23L 1/105(2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种小麦酱的生产工艺及其产品

(57) 摘要

本发明属于食品加工技术领域，具体涉及一种小麦酱的生产工艺及其产品。该工艺过程包括原料的清洗除杂、浸料、蒸料、发酵、粉碎、配料、晒制、灭菌、灌装、成品等步骤。工艺方法生产的小麦酱气味芳香，味道甜美，质量安全，且工艺方法安全可靠，适合工业化生产。

1. 一种小麦酱的生产工艺,其特征在于,包括以下各个步骤:

1) 将清洗除杂的小麦原料用常温的清水进行浸料,浸料的过程为:在0~25C°的气温条件时浸泡35~50h,或者,在25C°以上的气温条件时浸泡20~35h;

2) 将经过步骤1)浸料的小麦原料滤干后进行蒸料,蒸料的过程为:在常压下以水蒸汽蒸35~45分钟,蒸料后迅速出锅,摊晾至35C°以下,得到熟料;

3) 将经过步骤2)得到的熟料进行发酵,发酵的过程为:按照原料的总重量计,接入1wt%~3wt%的种曲,在27C°~35C°条件下在密闭容器中发酵4~5天,其中,所述种曲包括重量比为8:1的米曲霉和黑曲霉;

4) 将经过步骤3)发酵得到的小麦粉碎后配料,按照重量份数比计,水:食盐:小麦:辣椒=3:0.05:1:0.4,各个组份的偏差值为±2%;

5) 将经过步骤4)得到的混料进行晒制,晒制的过程为:在25~40C°的气温条件下晒制50~60天,在0~25C°的气温条件下晒制150~210天;

6) 巴氏灭菌,即得。

2. 根据权利要求1所述的小麦酱的生产工艺,其特征在于:所述步骤6)的巴氏灭菌的条件为在100C°条件下处理20分钟。

3. 根据权利要求1或2所述的小麦酱的生产工艺,其特征在于:还进行灌装。

4. 根据权利要求1至3任一所述的小麦酱的生产工艺生产得到的小麦酱。

一种小麦酱的生产工艺及其产品

技术领域

[0001] 本发明属于食品加工技术领域，具体涉及一种小麦酱的生产工艺及其产品。

背景技术

[0002] 酱是以豆类、小麦粉、水果、肉类或鱼虾等物为主要原料，加工而成的糊状调味品，它起源于中国，有着悠久的历史。现在，中国人常见的调味酱分为以小麦粉为主要原料的甜面酱，和以豆类为主要原料的豆瓣酱两大类；肉酱、鱼酱和果酱作为调味酱已经不常见。这种地位在现代中国人的调味品里面也已然不存在了。随着酱制作工艺的进步，后来制酱之法也用于烹制其他菜肴，逐渐发展出一种烹调菜肴的方法，即酱法。

[0003] 酱的成分可概括如次：含氮物质有蛋白质、多肽、肽。氨基酸有酪氨酸、胱氨酸、丙氨酸、亮氨酸、脯氨酸，天冬氨酸、赖氨酸、精氨酸、组氨酸、谷氨酸等；此外，尚有腐胺、尸胺、腺嘌呤、胆碱、甜菜碱、酪醇、酪胺和氨。糖类以糊精、葡萄糖为主，也含少量戊糖、戊聚糖。大豆约含18%脂肪，在制酱过程中，基本上无变化，故酱中所含脂肪，基本上都存于豆瓣中。酱中所含酸类，其挥发者有甲酸、乙酸、丙酸等；不挥发者有乳酸、琥珀酸、曲酸等。其他有机物有乙醇、甘油、维生素、有机色素等；无机物除多量的水、食盐外，尚有随原料带入的硫酸盐、磷酸盐、钙、镁、钾、铁等。

[0004] 酱，刚开始并非作为调料，而是作为一种重要的食品而诞生的。而随着社会的不断进步发展，食物的日益丰富，酱的作用出现了很大的变化，从主要的搭配食品变成了很具体的调味品。早起的酱，除有调味功能，还有除毒功能。到了明朝，豆酱的生产更为发展，而鱼、肉制则日渐被淘汰。

[0005] 随着人们生活水平的提高，酱在人们的烹饪中占据重要地位，分类已经较多，主要包括大豆酱、蚕豆酱、甜面酱、豆瓣酱，辣椒酱、麦酱等。酱不仅是调味品，还具有丰富的营养价值和药用价值。麦的营养丰富，蛋白质含量较高，还有丰富的膳食纤维、维生素及矿质元素，其营养成分综合指标符合现代人们对营养的要求。

[0006] 小麦酱是皖南山区一种特有的做佐餐调料之佳品，其味比酱油更醇厚，可酱制各种荤素菜肴和烧肉，易上色、调味，是烹饪中不可或缺的风味旅游佳品。长期以来，小麦酱的制作大部分停留在家庭式的自然发酵加工，在制作过程中放入较多的盐来防止其变质，对人体健康造成影响。这种自然发酵的工艺水平比较低，产品质量不稳定，含盐量高，并且存在着一定的安全隐患，以上问题的存在直接影响到产品的生产和销售。而且随着小麦酱的需求量日益增加，家庭式的生产已不能满足市场需求。

发明内容

[0007] 为解决现有技术的不足，本发明提供了一种小麦酱的生产工艺及通过该工艺方法生产出来的小麦酱。该工艺方法生产的小麦酱气味芳香，味道甜美，质量安全，且工艺方法安全可靠，适合工业化生产。

[0008] 一种小麦酱的生产工艺，包括以下各个步骤：

[0009] 1) 将清洗除杂的小麦原料用常温的清水进行浸料, 浸料的过程为: 在 0 ~ 25℃ 的气温条件时浸泡 35 ~ 50h, 或者, 在 25℃ 以上的气温条件时浸泡 20 ~ 35h, 此步骤根据气温条件的变动进行选择。

[0010] 2) 将经过步骤 1) 浸料的小麦原料滤干后进行蒸料, 蒸料的过程为: 在常压下以水蒸汽蒸 35 ~ 45 分钟, 蒸料后迅速出锅, 摊晾至 35℃ 以下, 得到熟料。

[0011] 3) 将经过步骤 2) 得到的熟料进行发酵, 发酵的过程为: 按照原料的总重量计, 接入 1wt% ~ 3wt% 的种曲, 在 27℃ ~ 35℃ 条件下在密闭容器中发酵 4 ~ 5 天, 至小麦被白色霉菌覆盖, 其中, 所述种曲包括重量比为 8:1 的米曲霉和黑曲霉。

[0012] 4) 将经过步骤 3) 发酵得到的小麦粉碎后配料, 按照重量份数比计, 水 : 食盐 : 小麦 : 辣椒 = 3 : 0.05 : 1 : 0.4, 各个组份的偏差值为 ±2%。

[0013] 5) 将经过步骤 4) 得到的混料进行晒制, 在 25 ~ 40℃ 的气温条件下晒制 50 ~ 60 天, 在 0 ~ 25℃ 的气温条件下晒制 150 ~ 210 天, 口感不酸, 颜色褐红色。

[0014] 6) 巴氏灭菌, 即得。

[0015] 所述步骤 1) 的清洗除杂按照国标进行, 标准为 GB1351—2008。米曲霉和黑曲霉均可以通过市售的方式获得。

[0016] 优选的, 所述步骤 6) 的巴氏灭菌的条件为在 100℃ 条件下处理 20 分钟。

[0017] 优选的, 还进行灌装。

[0018] 本发明还提供了由上述工艺方法生产出来的小麦酱。

具体实施方式

[0019] 以下对本发明的原理和特征进行描述, 所举实例只用于解释本发明, 并非用于限定本发明的范围。

[0020] 实施例

[0021] 1) 将清洗除杂的小麦原料用常温的清水进行浸料, 浸料的过程为: 在 0 ~ 25℃ 的气温条件时浸泡 48h。或者, 在 25℃ 以上的气温条件时浸泡 24h。

[0022] 在其它的实施例中, 可以在 0 ~ 25℃ 的气温条件时浸泡 35 或者 50 小时。或者, 在 25℃ 以上的气温条件时浸泡 20 或者 35 小时。

[0023] 2) 将经过步骤 1) 浸料的小麦原料滤干后进行蒸料, 蒸料的过程为: 在常压下以水蒸汽蒸 45 分钟, 蒸料后迅速出锅, 摊晾至 35℃ 以下, 得到熟料。

[0024] 在其它的实施例中, 可以先在常压下以水蒸汽蒸 35 或者 40 分钟, 蒸料后迅速出锅, 摊晾至 35℃ 以下。

[0025] 3) 将经过步骤 2) 得到的熟料进行发酵, 发酵的过程为: 按照原料的总重量计, 接入 2wt% 的种曲, 在 33℃ 条件下在密闭容器中发酵 4 天, 至小麦被白色霉菌覆盖, 其中, 所述种曲包括重量比为 8:1 的米曲霉和黑曲霉。

[0026] 在其它的实施例中, 可以接入 1wt% 或者 3wt% 的种曲, 在 27℃ 或者 35℃ 条件下在密闭容器中发酵 5 天。

[0027] 4) 将经过步骤 3) 发酵得到的小麦粉碎后配料, 按照重量份数比计, 水 : 食盐 : 小麦 : 辣椒 = 3 : 0.05 : 1 : 0.4, 水的量为 600 斤。

[0028] 5) 将经过步骤 4) 得到的混料进行晒制, 在 35℃ 的气温条件下晒制 50 天, 在 25℃

的气温条件下晒制 180 天, 口感不酸, 颜色褐红色。

[0029] 在其它的实施例中, 可以在 25 或者 40℃的气温条件下晒制 55 或者 60 天, 在 15 或者 20℃的气温条件下晒制 150 或者 210 天。

[0030] 6) 巴氏灭菌, 条件为在 100℃条件下处理 20 分钟。

[0031] 7) 灌装, 得到产品。

[0032] 根据本发明所提供的方法生产得到的小麦酱气味芳香, 味道甜美, 质量安全, 且工艺方法安全可靠, 适合工业化生产。

[0033] 以上所述仅为本发明的较佳实施方式, 并不用以限制本发明, 凡在本发明的精神和原则之内, 所作的任何修改、等同替换、改进等, 均应包含在本发明的保护范围之内。