



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104312892 A

(43) 申请公布日 2015. 01. 28

(21) 申请号 201410568681. 1

(22) 申请日 2014. 10. 23

(71) 申请人 哈尔滨派特纳生物科技开发有限公司

地址 150001 黑龙江省哈尔滨市南岗区信恒  
现代城 H 栋 501 室

(72) 发明人 宋林霞

(51) Int. Cl.

C12J 1/02 (2006. 01)

权利要求书1页 说明书2页

(54) 发明名称

一种固态发酵山杏果醋的制作方法

(57) 摘要

本发明提供了一种固态发酵山杏果醋的制作方法,具体如下:山杏肉,去杂,破碎,打浆,加入麸皮 80%,碎大米粉 20%、白酒麸曲 5%、酒精活性酵母 0. 3%,拌合均匀,28-32℃发酵 2d,每天翻料 3 次,32-35℃密封发酵 3d,加入醋用发酵剂 5%,32-35℃密封发酵 5d,升温至 36℃密封发酵 4d,加水 200%,浸泡 5h,淋醋,过滤,85℃灭菌 30min,调配,陈酿,即为山杏果醋。

1. 本发明提供了一种固态发酵山杏果醋的制作方法,其特征如下:山杏肉,去杂,破碎,打浆,加入麸皮 80%,碎大米粉 20%、白酒麸曲 5%、酒精活性酵母 0.3%,拌合均匀,28-32℃发酵 2d,每天翻料 3 次,32-35℃密封发酵 3d,加入醋用发酵剂 5%,32-35℃密封发酵 5d,升温至 36℃密封发酵 4d,加水 200%,浸泡 5h,淋醋,过滤,85℃灭菌 30min,调配,陈酿,即为山杏果醋。

2. 权利要求 1 所述的醋用发酵剂的制备方法:蛋白胨 4g、葡萄糖 2g、牛肉膏 1g、磷酸二氢钾 0.1g、硫酸镁 0.04g,溶于 100mL 水中,搅拌均匀,121℃灭菌 30 分钟,冷却至 30℃,接入醋酸菌斜面种子,搅拌均匀,在 28℃-30℃、转速 180rpm 条件下,培养 24h,制得醋酸菌液体种子;加入麸皮 500g、5 度麦芽汁 500mL,拌和均匀,30—35℃固态发酵 72 小时,即为醋用发酵剂。

## 一种固态发酵山杏果醋的制作方法

### 技术领域

[0001] 本发明属于食品加工领域,涉及一种固态发酵山杏果醋的制作方法。

### 背景技术

[0002] 果醋是以水果或果品加工下脚料为主要原料,利用现代生物技术酿制成的一种营养丰富、风味优良的酸味调味品。它兼有水果和食醋的营养保健功能,是集营养、保健、食疗于一身的醋中佳品。

[0003] 山杏含有丰富的有机酸、碳水化合物及多种维生素、磷、铁、钾、钙等矿物质。山杏含量的维生素 B17 是极有效的抗癌物质,对癌细胞有杀作用,而对正常的细胞和健康组织无毒性,具有良好的药用价值。

[0004] 山杏树的种植主要是为了绿化荒山、保持水土,是沙荒防护林的伴生树种。目前,山杏的杏仁主要用于提取油漆、涂料等化工行业用的油脂,杏仁壳用于制作活性炭,只有杏肉因又酸又涩,不能直接食用,一直没有实现有效利用,绝大部分都被丢弃在了山林里,浪费了资源。

### 发明内容

[0005] 本发明提供了一种固态发酵山杏果醋的制作方法。

[0006] 本发明的目的是按下述方式实现的:山杏肉,去杂,破碎,打浆,加入麸皮 80%,碎大米粉 20%、白酒麸曲 5%、酒精活性酵母 0.3%,拌合均匀,28-32℃发酵 2d,每天翻料 3 次,32-35℃密封发酵 3d,加入醋用发酵剂 5%,32-35℃密封发酵 5d,升温至 36℃密封发酵 4d,加水 200%,浸泡 5h,淋醋,过滤,85℃灭菌 30min,调配,陈酿,即为山杏果醋。

[0007] 所述的酒精活性酵母是指将按比例称取的酒精活性酵母加入到 20 倍 3% 的葡萄糖溶液中、28℃活化 3h 制得的活化的酒精活性酵母。

[0008] 所述的醋用发酵剂的制备方法:蛋白胨 4g、葡萄糖 2g、牛肉膏 1g、磷酸二氢钾 0.1g、硫酸镁 0.04g,溶于 100mL 水中,搅拌均匀,121℃灭菌 30 分钟,冷却至 30℃,接入醋酸菌斜面种子,搅拌均匀,在 28℃-30℃、转速 180rpm 条件下,培养 24h,制得醋酸菌液体种子;加入麸皮 500g、5 度麦芽汁 500mL,拌和均匀,30—35℃固态发酵 72 小时,即为醋用发酵剂。

[0009] 由于本发明采用了固态发酵工艺,因此,制得的山杏果醋中总酸、氨基酸、糖分浓度高,酸味柔和、香气浓郁、果香明显,口味醇厚、色泽好。山杏果醋是利用山杏肉开发的产品,因此,山杏果醋保留了山杏肉中绝大多数的营养成分,具有较高的营养价值及良好的保健功能,并充分利用了废弃的山杏资源,实现了变废为宝,提高了种植山杏的经济效益及产品的附加值,也避免了废弃山杏对环境的污染。

[0010] 四、具体实施例

#### 实施例 1

醋用发酵剂的制备:蛋白胨 1g、葡萄糖 0.5g、牛肉膏 0.25g、磷酸二氢钾 0.025g、硫酸镁 0.01g,溶于 25mL 水中,搅拌均匀,121℃灭菌 30 分钟,冷却至 30℃,接入醋酸菌斜面种

子,搅拌均匀,在 28℃ -30℃、转速 180rpm 条件下,培养 24h,制得醋酸菌液体种子;加入麸皮 125g、5 度麦芽汁 125mL,拌和均匀,30—35℃固态发酵 72 小时,即制成了醋用发酵剂。

[0011] 称取去杂的山杏肉 1000g,破碎,打浆,加入麸皮 800g,碎大米粉 200g,白酒麸曲 50g、酒精活性酵母 3g,拌合均匀,28-32℃发酵 2d,每天翻料 3 次,32-35℃密封发酵 3d,加入醋用发酵剂 50g,32-35℃密封发酵 5d,升温至 36℃密封发酵 4d,加水 2000mL,浸泡 5h,淋醋,过滤,85℃灭菌 30min,调配,陈酿,即为山杏果醋。

#### [0012] 实施例 2

醋用发酵剂的制备:蛋白胨 2g、葡萄糖 1g、牛肉膏 0.5g、磷酸二氢钾 0.05g、硫酸镁 0.02g,溶于 50mL 水中,搅拌均匀,121℃灭菌 30 分钟,冷却至 30℃,接入醋酸菌斜面种子,搅拌均匀,在 28℃ -30℃、转速 180rpm 条件下,培养 24h,制得醋酸菌液体种子;加入麸皮 250g、5 度麦芽汁 250mL,拌和均匀,30—35℃固态发酵 72 小时,即为醋用发酵剂。

[0013] 称取去杂的山杏肉 2000g,破碎,打浆,加入麸皮 1600g,碎大米粉 400g、白酒麸曲 100g、酒精活性酵母 0.3%,拌合均匀,28-32℃发酵 2d,每天翻料 3 次,32-35℃密封发酵 3d,加入醋用发酵剂 100g,32-35℃密封发酵 5d,升温至 36℃密封发酵 4d,加水 4000mL,浸泡 5h,淋醋,过滤,85℃灭菌 30min,调配,陈酿,即为山杏果醋。