



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106010935 A

(43)申请公布日 2016.10.12

(21)申请号 201610637046.3

A61P 11/14(2006.01)

(22)申请日 2015.05.16

C12R 1/865(2006.01)

(62)分案原申请数据

201510248396.6 2015.05.16

(71)申请人 张俊辉

地址 241000 安徽省芜湖市镜湖区长江路
龙昌花园1幢一单元401室

(72)发明人 张俊辉

(51)Int.Cl.

C12J 1/04(2006.01)

A61K 36/725(2006.01)

A61P 17/00(2006.01)

A61P 1/14(2006.01)

A61P 39/06(2006.01)

A61P 11/10(2006.01)

权利要求书1页 说明书4页

(54)发明名称

一种鸡蛋果果醋的酿造方法

(57)摘要

本发明公开了一种鸡蛋果果醋的酿造方法，所述的鸡蛋果果醋以新鲜鸡蛋果为原料，通过原料处理、酶解、酒精发酵、醋酸发酵、压榨过滤、陈酿、杀菌、超滤膜纯化、罐装等步骤酿造而成。本发明采用蒸汽杀青能够去除新鲜鸡蛋果带有的涩味，提高鸡蛋果果醋的口感，复合护色剂能够避免原料发生氧化变色，充分保留鸡蛋果原有色泽，压榨过滤后采用复合澄清剂进行澄清过滤，提高了鸡蛋果果醋成品的透明度，通过陈酿提高了鸡蛋果果醋的口感，使果醋具有美容养颜、生津止渴、化痰止咳、活血强身、延缓衰老等保健作用。

1. 一种鸡蛋果果醋的酿造方法,其特征在于,采用以下步骤:

a. 原料处理:挑选成熟、无病虫害的鸡蛋果、番荔枝、醋栗、毛叶枣,取10kg的鸡蛋果、2kg的番荔枝、2kg的醋栗、1kg的毛叶枣混合均匀,制得混合原料,将混合原料清洗后进行蒸汽杀青,蒸汽温度130℃,杀青时间3s,将杀青后的混合原料切碎后放入质量分数为0.12%的柠檬酸、0.06%维生素c、0.05%的氯化钠混合溶液中,浸泡40min后进行打浆,制成鸡蛋果浆液;

b. 酶解:向10kg鸡蛋果浆液中加入0.006kg的果胶酶、0.005kg的纤维素酶,温度控制50℃,时间控制2h,酶解完成后,将酶解后的鸡蛋果浆液经超高温灭菌机灭菌,进料温度130℃,出料温度35℃;

c. 酒精发酵:向酶解后的10kg鸡蛋果浆液中加入0.05kg的葡萄酒酵母、3.5kg的果葡糖浆、2kg的果糖、1kg的麦芽汁、1kg的燕麦汁,将干酵母温水活化后加入到加糖后的鸡蛋果浆液中,在30℃的温度下发酵8天,得到鸡蛋果果酒;

d. 醋酸发酵:将鸡蛋果果酒的酒精度调整为8°,加入苹果酸调整Ph值为6,向调整好酒精度的10kg鸡蛋果果酒中加入0.2kg的醋酸菌、2kg的苹果汁、2kg的山楂汁,温度控制35℃,发酵过程中每6h搅拌1次,发酵20天制成成熟醋醅;

e. 压榨过滤:将成熟醋醅通过压滤机进行压榨,向压榨后的10kg液体中加入0.003kg的鱼胶、0.002kg的明胶进行过滤,制得鸡蛋果果醋原浆;

f. 陈酿:将鸡蛋果果醋原浆放入消过毒的缸中,将缸封严进行陈酿,陈酿40天,温度为2℃;

g. 杀菌:将鸡蛋果果醋原浆在135℃温度下杀菌4s,制得鸡蛋果果醋;

h. 超滤膜纯化:将杀菌后的鸡蛋果果醋在压力为6MPa,超滤膜的孔径为10um的条件下进行超滤膜纯化;

i. 罐装:将超滤膜纯化后的鸡蛋果果醋在真空无菌环境下罐装,检验罐装是否合格,常温下贮藏。

一种鸡蛋果果醋的酿造方法

[0001]

原案申请号：201510248396.6。

[0002] 原案申请日：2015年5月16日。

技术领域

[0003] 本发明涉及一种食用醋的酿造方法，尤其是涉及一种鸡蛋果果醋的酿造方法。

背景技术

[0004] 鸡蛋果，是西番莲科西番莲属的草质藤本植物，别名百香果、西番莲、洋石榴等。据公开文献报道，百香果富含人体所需的多种氨基酸、维生素、胡萝卜素以及微量元素。果肉及果皮中均含有丰富的果胶、茶多酚、B族、C族维生素、葡萄糖、有机酸等六十多种芳香成分。目前，百香果除了鲜食之外，被加工成果酒、饮料、果醋等饮品或食品，如申请号为201210533605.8的专利公开了一种西番莲果醋的生产工艺，其采用生产方法存在着不能充分利用原料的营养物质，导致原料利用率较低的缺陷。

发明内容

[0005] 本发明的目的是针对现有鸡蛋果在加工过程中存在的利用率较低的不足，提供一种鸡蛋果果醋的酿造方法，充分利用鸡蛋果的营养物质，提高了鸡蛋果的营养价值及经济价值，使鸡蛋果果醋具有美容养颜、生津止渴、化痰止咳、活血强身、延缓衰老等保健作用。

[0006] 本发明解决其技术问题所采取的技术方案是：

一种鸡蛋果果醋的酿造方法，其特征在于，所述的酿造方法采用以下步骤：

a. 原料处理：挑选成熟、无病虫害的鸡蛋果、龙葵、乌蔹莓、无花果、牛油果、桑葚，取10kg的鸡蛋果、2kg的龙葵、2kg的乌蔹莓、1kg的无花果、1kg牛油果、1kg桑葚混合均匀，制得混合原料，将混合原料清洗后进行蒸汽杀青，蒸汽温度135℃，杀青时间6s，将杀青后的混合原料切碎后放入质量分数为0.15%的柠檬酸、0.08%的维生素c、0.02%的枸橼酸、0.07%的氯化钠混合溶液中，浸泡50min后进行打浆，制成鸡蛋果浆液；

b. 酶解：向10kg鸡蛋果浆液中加入0.008kg的果胶酶、0.006kg的纤维素酶、0.003kg的蛋白酶，温度控制55℃，时间控制4h，酶解完成后，将酶解后的鸡蛋果浆液经超高温灭菌机灭菌，进料温度110℃，出料温度50℃；

c. 酒精发酵：向酶解后的10kg鸡蛋果浆液中加入0.08kg的葡萄酒酵母、3.5kg的果葡糖浆、1kg的木糖醇、1kg的海枣汁、1kg的荞麦汁、1kg的马齿苋汁，将干酵母温水活化后加入到加糖后的鸡蛋果浆液中，在32℃的温度下发酵11天，得到鸡蛋果果酒；

d. 醋酸发酵：将鸡蛋果果酒的酒精度调整为10°，加入苹果酸调整Ph值为5，向调整好酒精度的10kg鸡蛋果果酒中加入0.3kg的醋酸菌、2kg的橙汁、2kg的西柚汁、2kg的菠萝汁，温度控制28℃，发酵过程中每3h搅拌1次，发酵27天制成成熟醋醅；

e. 压榨过滤：将成熟醋醅通过压滤机进行压榨，向压榨后的10kg液体中加入0.005kg的

壳聚糖、0.003kg的硅藻土进行过滤,制得鸡蛋果果醋原浆;

f.陈酿:将鸡蛋果果醋原浆放入消过毒的缸中,将缸封严进行陈酿,陈酿45天,温度为2℃;

g.杀菌:将鸡蛋果果醋原浆在120℃温度下杀菌8s,制得鸡蛋果果醋;

h.超滤膜纯化:将杀菌后的鸡蛋果果醋在压力为10MPa,超滤膜的孔径为6um的条件下进行超滤膜纯化;

i.罐装:将超滤膜纯化后的鸡蛋果果醋在真空无菌环境下罐装,检验罐装是否合格,常温下贮藏。

[0007] 有益效果:本发明采用蒸汽杀青能够去除新鲜鸡蛋果带有的涩味,提高鸡蛋果果醋的口感,复合护色剂能够避免原料发生氧化变色,充分保留鸡蛋果原有色泽,压榨过滤后采用复合澄清剂进行澄清过滤,提高了鸡蛋果果醋成品的透明度,通过陈酿提高了鸡蛋果果醋的口感,使果醋具有美容养颜、生津止渴、化痰止咳、活血强身、延缓衰老等保健作用。

具体实施方式

[0008] 实施例1:

一种鸡蛋果果醋的酿造方法,其特征在于,所述的酿造方法采用以下步骤:

a.原料处理:挑选成熟、无病虫害的鸡蛋果,将筛选好的鸡蛋果清洗后进行蒸汽杀青,蒸汽温度125℃,杀青时间5s,将杀青后的鸡蛋果切碎后放入质量分数为0.08%的柠檬酸、0.06%的氯化钠混合溶液中,浸泡30min后进行打浆,制成鸡蛋果浆液;

b.酶解:向10kg鸡蛋果浆液中加入0.004kg的果胶酶、0.003kg的纤维素酶,温度控制45℃,时间控制3h,酶解完成后,将酶解后的鸡蛋果浆液经超高温灭菌机灭菌,进料温度120℃,出料温度45℃;

c.酒精发酵:向酶解后的10kg鸡蛋果浆液中加入0.05kg的干酵母、2.5kg的果葡糖浆,将干酵母温水活化后加入到加糖后的鸡蛋果浆液中,在25℃的温度下发酵10天,得到鸡蛋果果酒;

d.醋酸发酵:将鸡蛋果果酒的酒精度调整为7°,加入苹果酸调整Ph值为5.5,向调整好酒精度的10kg鸡蛋果果酒中加入0.1kg的醋酸菌,温度控制30℃,发酵过程中每4h搅拌1次,发酵25天制成成熟醋醅;

e.压榨过滤:将成熟醋醅通过压滤机进行压榨,向压榨后的10kg液体中加入0.002kg的壳聚糖、0.001kg的明胶进行过滤,制得鸡蛋果果醋原浆;

f.陈酿:将鸡蛋果果醋原浆放入消过毒的缸中,将缸封严进行陈酿,陈酿30天,温度为4℃;

g.杀菌:将鸡蛋果果醋原浆在125℃温度下杀菌6s,制得鸡蛋果果醋;

h.超滤膜纯化:将杀菌后的鸡蛋果果醋在压力为4MPa,超滤膜的孔径为8um的条件下进行超滤膜纯化;

i.罐装:将超滤膜纯化后的鸡蛋果果醋在真空无菌环境下罐装,检验罐装是否合格,常温下贮藏。

[0009] 实施例2:

一种鸡蛋果果醋的酿造方法,其特征在于,所述的酿造方法采用以下步骤:

a. 原料处理:挑选成熟、无病虫害的鸡蛋果、番荔枝、醋栗、毛叶枣,取10kg的鸡蛋果、2kg的番荔枝、2kg的醋栗、1kg的毛叶枣混合均匀,制得混合原料,将混合原料清洗后进行蒸汽杀青,蒸汽温度130℃,杀青时间3s,将杀青后的混合原料切碎后放入质量分数为0.12%的柠檬酸、0.06%维生素c、0.05%的氯化钠混合溶液中,浸泡40min后进行打浆,制成鸡蛋果浆液;

b. 酶解:向10kg鸡蛋果浆液中加入0.006kg的果胶酶、0.005kg的纤维素酶,温度控制50℃,时间控制2h,酶解完成后,将酶解后的鸡蛋果浆液经超高温灭菌机灭菌,进料温度130℃,出料温度35℃;

c. 酒精发酵:向酶解后的10kg鸡蛋果浆液中加入0.05kg的葡萄酒酵母、3.5kg的果葡糖浆、2kg的果糖、1kg的麦芽汁、1kg的燕麦汁,将干酵母温水活化后加入到加糖后的鸡蛋果浆液中,在30℃的温度下发酵8天,得到鸡蛋果果酒;

d. 醋酸发酵:将鸡蛋果果酒的酒精度调整为8°,加入苹果酸调整Ph值为6,向调整好酒精度的10kg鸡蛋果果酒中加入0.2kg的醋酸菌、2kg的苹果汁、2kg的山楂汁,温度控制35℃,发酵过程中每6h搅拌1次,发酵20天制成成熟醋醅;

e. 压榨过滤:将成熟醋醅通过压滤机进行压榨,向压榨后的10kg液体中加入0.003kg的鱼胶、0.002kg的明胶进行过滤,制得鸡蛋果果醋原浆;

f. 陈酿:将鸡蛋果果醋原浆放入消过毒的缸中,将缸封严进行陈酿,陈酿40天,温度为2℃;

g. 杀菌:将鸡蛋果果醋原浆在135℃温度下杀菌4s,制得鸡蛋果果醋;

h. 超滤膜纯化:将杀菌后的鸡蛋果果醋在压力为6MPa,超滤膜的孔径为10um的条件下进行超滤膜纯化;

i. 罐装:将超滤膜纯化后的鸡蛋果果醋在真空无菌环境下罐装,检验罐装是否合格,常温下贮藏。

[0010] 实施例3:

一种鸡蛋果果醋的酿造方法,其特征在于,所述的酿造方法采用以下步骤:

a. 原料处理:挑选成熟、无病虫害的鸡蛋果,将筛选好的鸡蛋果清洗后进行蒸汽杀青,蒸汽温度125-130℃,杀青时间3-5s,将杀青后的鸡蛋果切碎后放入质量分数为0.08-0.12%的柠檬酸、0.05-0.06%的氯化钠混合溶液中,浸泡30-40min后进行打浆,制成鸡蛋果浆液;

b. 酶解:向鸡蛋果浆液中加入重量0.04-0.06%的果胶酶、0.03-0.05%的纤维素酶,温度控制45-50℃,时间控制2-3h,酶解完成后,将酶解后的鸡蛋果浆液经超高温灭菌机灭菌,进料温度120-130℃,出料温度35-45℃;

c. 酒精发酵:向酶解后的鸡蛋果浆液中加入其重量的0.5-0.8%的干酵母、25-35%的果葡糖浆,将干酵母温水活化后加入到加糖后的鸡蛋果浆液中,在25-30℃的温度下发酵8-10天,得到鸡蛋果果酒;

d. 醋酸发酵:将鸡蛋果果酒的酒精度调整为7-8°,加入苹果酸调整Ph值为5.5-6,向调整好酒精度的鸡蛋果果酒中加入重量1-2%的醋酸菌,温度控制30-35℃,发酵过程中每4-6h搅拌1次,发酵20-25天制成成熟醋醅;

e. 压榨过滤:将成熟醋醅通过压滤机进行压榨,向压榨后的液体中加入其重量0.02-0.03%的壳聚糖、0.01-0.02%的明胶进行过滤,制得鸡蛋果果醋原浆;

f. 陈酿：将鸡蛋果果醋原浆放入消过毒的缸中，将缸封严进行陈酿，陈酿30-40天，温度为2-4℃；

g. 杀菌：将鸡蛋果果醋原浆在125-135℃温度下杀菌4-6s，制得鸡蛋果果醋；

h. 超滤膜纯化：将杀菌后的鸡蛋果果醋在压力为4-6MPa，超滤膜的孔径为8-10um的条件下进行超滤膜纯化；

i. 罐装：将超滤膜纯化后的鸡蛋果果醋在真空无菌环境下罐装，检验罐装是否合格，常温下贮藏。

[0011] 实施例4：

一种鸡蛋果果醋的酿造方法，其特征在于，所述的酿造方法采用以下步骤：

a. 原料处理：挑选成熟、无病虫害的鸡蛋果、仙人掌果、沙棘、拐枣、羊奶子、栝楼、树番茄，取10kg筛选好的鸡蛋果、1kg的仙人掌果、1kg的沙棘、1kg的拐枣、1kg羊奶子、1kg栝楼、1kg树番茄混合均匀，制得混合原料，混合均匀后进行蒸汽杀青，蒸汽温度130℃，杀青时间为2s，将10kg杀青后的混合原料放入8kg的浓度为40%的蜂蜜溶液中进行打浆，制成混合浆液；

b. 酶解：向10kg的混合浆液中加入0.02kg的果胶酶、0.009kg的纤维素酶、0.001kg的淀粉酶，温度控制55℃，时间控制2h，酶解完成后，将酶解后的混合浆液经超高温灭菌机灭菌，进料温度130℃，出料温度35℃；

c. 过滤：将灭过菌的混合浆液放置到离心泵中进行汁渣分离，离心泵滤网设置为200目，获得鸡蛋果汁和鸡蛋果渣，备用；

d. 酒精发酵：向10kg的鸡蛋果汁中加入0.15kg的干酵母、3kg的麦芽糖、2kg的黑柿汁、2kg的木瓜汁、1kg的荸荠汁、1kg的草果汁，将干酵母温水活化后加入到加糖后的鸡蛋果汁中，在25℃的温度下发酵10天，得到鸡蛋果果酒；

e. 醋酸发酵：将鸡蛋果果酒的酒精度调整为12°，调整Ph值为5.5，向调整好酒精度的10kg鸡蛋果果酒中加入0.4kg的醋酸菌、7kg的鸡蛋果渣、2kg的玉竹粉、1kg的鱼腥草粉、1kg的茅根粉，温度控制33℃，发酵过程中每5h搅拌1次，发酵30天制成成熟醋醅；

f. 压榨过滤：将成熟醋醅通过压滤机进行压榨，向压榨后的10kg液体中加入0.005kg的硅藻土、0.002kg的皂土进行过滤，制得鸡蛋果果醋原浆；

g. 陈酿：将鸡蛋果果醋原浆放入消过毒的缸中，将缸封严进行陈酿，陈酿60天，温度为3℃；

h. 杀菌：将鸡蛋果果醋原浆在135℃温度下杀菌4s，制得鸡蛋果果醋；

i. 超滤膜纯化：将杀菌后的鸡蛋果果醋在压力为12MPa，超滤膜的孔径为5um的条件下进行超滤膜纯化；

j. 罐装：真空无菌环境下罐装，检验罐装是否合格，常温下贮藏。

[0012] 本发明未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。