



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112048369 A

(43) 申请公布日 2020.12.08

(21) 申请号 202010972482.2

(22) 申请日 2020.09.16

(71) 申请人 湖南一代伟仁科技有限公司

地址 422000 湖南省邵阳市邵阳县工业集中区内

(72) 发明人 李宁

(74) 专利代理机构 长沙心智知识产权代理事务所(普通合伙) 43233

代理人 谢如意

(51) Int. Cl.

C11B 1/04 (2006.01)

C11B 1/06 (2006.01)

C11B 3/00 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页

(54) 发明名称

一种高角鲨烯茶油的制取方法

(57) 摘要

本发明公开了一种高角鲨烯茶油的制取方法,包括新鲜茶果、色选机、烘干机、离心滚筒和榨油机,具体步骤为:将新鲜茶果人工进行晾晒,之后通过色选机筛选掉其中不合格的茶果,筛选之后的茶果在清洗之后低温烘干,最后通过榨油机进行冷榨处理,冷榨处理之后的茶油经过沉淀冷滤处理,得到茶油角鲨烯含量明显高于常规制取工艺得到的茶油,此种方法,榨油机选用带循环冷却装置的大压力冷榨机,降低冷榨过程中榨膛的温度,冷榨得到的茶油进行机械沉淀一周,沉淀的过程中加入冷却水降温,沉淀完毕的茶油进行冷滤,去掉机械杂质,整个制取过程,温度控制在80℃以下,得到的茶油角鲨烯含量明显高于常规制取工艺得到的茶油。

1. 一种高角鲨烯茶油的制取方法,其特征在于,包括新鲜茶果、色选机、烘干机、离心滚筒和榨油机,制备步骤为:

(1) 选取当年新鲜茶果,为了避免高温烘烤对角鲨烯活性成份的影响,采用人工自然光晾晒的方法;

(2) 通过色选机进行色选,去掉霉变粒和不成熟粒;

(3) 对茶籽进行清洗,去掉杂质和土石;

(4) 将清洗后的茶籽与石灰粉充分混合,将混合的茶籽低温烘干,烘干温度控制在80℃以下;

(5) 茶籽放入离心滚筒内,通过离心滚筒高速旋转,使得茶籽与离心滚筒的内壁撞击,此时的茶籽表皮在经过石灰粉以及低温烘干下软化,因此通过茶籽的撞击进行脱壳;

(6) 脱壳后的茶籽仁用榨油机冷榨,冷榨得到的茶油进行机械沉淀一周,沉淀的过程中加入冷却水降温;

(7) 沉淀完毕的茶油进行冷滤,去掉机械杂质。

2. 根据权利要求1所述的一种高角鲨烯茶油的制取方法,其特征在于:所述榨油机选用带循环冷却装置的大压力冷榨机,降低冷榨过程中榨膛的温度。

3. 根据权利要求1所述的一种高角鲨烯茶油的制取方法,其特征在于:所述整个制取过程,温度控制在80℃以下,得到的茶油角鲨烯含量明显高于常规制取工艺得到的茶油。

4. 根据权利要求1所述的一种高角鲨烯茶油的制取方法,其特征在于:在步骤(4)所述的通过烘干机对茶籽进行低温烘干,其烘干时间为2-3h。

5. 根据权利要求1所述的一种高角鲨烯茶油的制取方法,其特征在于:在步骤(2)中通过色选机筛选掉的不合格茶籽与酵母混合倒入容器内进行发酵,一段时间后制成有机肥。

6. 根据权利要求1所述的一种高角鲨烯茶油的制取方法,其特征在于:在步骤(1)所述的茶果晾晒时间为1-2天。

7. 根据权利要求1所述的一种高角鲨烯茶油的制取方法,其特征在于:在步骤(3)中所述的对茶果进行清洗,清洗后的含杂量控制在0.5%以下。

一种高角鲨烯茶油的制取方法

技术领域

[0001] 本发明公开了一种高角鲨烯茶油的制取方法,属于茶油制备技术领域。

背景技术

[0002] 茶油,是油茶籽油俗称,又名山茶油、山茶籽油,是从山茶科山茶属植物的普通油茶(*Camellia oleifera* Abel)成熟种子中提取的纯天然高级食用植物油,色泽金黄或浅黄,品质纯净,澄清透明,气味清香,味道纯正。

[0003] 角鲨烯,又名鲨萜,是一种高度不饱和烃类化合物。角鲨烯是生物体内自然生成的一种活性物质,具有提高体内超氧化物歧化酶活性、增强机体免疫能力、促进血液循环、活化机体细胞抗氧化、抗疲劳、消炎杀菌、细胞修复等功能。

[0004] 角鲨烯在植物中分布很广,但含量不高,多低于植物油中不皂化物的5%,仅少数含量较多,如茶油。

[0005] 角鲨烯是由6个异戊二烯构成的无环三萜烯,分子中的六个双键俱为反式,是一种非环三萜结构,角鲨烯因含六个双键,极不稳定,容易氧化,不同的制取方法直接影响茶油中角鲨烯的含量,因此提取工艺中的温度对角鲨烯含量有直接影响,进而本发明新型提出一种高角鲨烯茶油的制取方法。

发明内容

[0006] 本发明要解决的技术问题是克服现有的柴胡皂苷大多纯度较低,其制备是残存的杂质较多,并且在提取的过程中还有一些杂质被忽略,导致市面上的柴胡皂苷大多数未能充足发挥其功效,提供一种高角鲨烯茶油的制取方法,从而解决上述问题。

[0007] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种高角鲨烯茶油的制取方法,包括新鲜茶果、色选机、烘干机、离心滚筒和榨油机,制备步骤为:

[0008] (1) 选取当年新鲜茶果,为了避免高温烘烤对角鲨烯活性成份的影响,采用人工自然光晾晒的方法;

[0009] (2) 通过色选机进行色选,去掉霉变粒和不成熟粒;

[0010] (3) 对茶籽进行清洗,去掉杂质和土石;

[0011] (4) 将清洗后的茶籽与石灰粉充分混合,将混合的茶籽低温烘干,烘干温度控制在80℃以下;

[0012] (5) 茶籽放入离心滚筒内,通过离心滚筒高速旋转,使得茶籽与离心滚筒的内壁撞击,此时的茶籽表皮在经过石灰粉以及低温烘干下软化,因此通过茶籽的撞击进行脱壳;

[0013] (6) 脱壳后的茶籽仁用榨油机冷榨,冷榨得到的茶油进行机械沉淀一周,沉淀的过程中加入冷却水降温;

[0014] (7) 沉淀完毕的茶油进行冷滤,去掉机械杂质。

[0015] 作为优选,所述榨油机选用带循环冷却装置的大压力冷榨机,降低冷榨过程中榨膛的温度。

[0016] 作为优选,所述整个制取过程,温度控制在80℃以下,得到的茶油角鲨烯含量明显高于常规制取工艺得到的茶油。

[0017] 作为优选,在步骤(4)所述的通过烘干机对茶籽进行低温烘干,其烘干时间为2-3h。

[0018] 作为优选,在步骤(2)中通过色选机筛选掉的不合格茶籽与酵母混合倒入容器内进行发酵,一段时间后制成有机肥。

[0019] 作为优选,在步骤(1)所述的茶果晾晒时间为1-2天。

[0020] 作为优选,在步骤(3)中所述的对茶果进行清洗,清洗后的含杂量控制在0.5%以下。

[0021] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0022] 本发明步骤细致,选取当年新鲜茶果,为了避免高温烘烤对角鲨烯活性成份的影响,采用人工自然光晾晒的方法,通过色选机进行色选,去掉霉变粒和不成熟粒,对茶籽进行清洗,去掉杂质和土石,将清洗后的茶籽与石灰粉充分混合,将混合的茶籽低温烘干,烘干温度控制在80℃以下,茶籽放入离心滚筒内,通过离心滚筒高速旋转,使得茶籽与离心滚筒的内壁撞击,此时的茶籽表皮在经过石灰粉以及低温烘干下软化,因此通过茶籽的撞击进行脱壳,脱壳后的茶籽仁用榨油机冷榨,冷榨得到的茶油进行机械沉淀一周,沉淀的过程中加入冷却水降温,沉淀完毕的茶油进行冷滤,去掉机械杂质,此种提取工艺,整体温度保持在80℃以下,能够确保角鲨烯不会在高温的情况下氧化分解,使得得到的茶油角鲨烯含量明显高于常规制取工艺得到的茶油。

具体实施方式

[0023] 下面对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0024] 一种高角鲨烯茶油的制取方法,包括新鲜茶果、色选机、烘干机、离心滚筒和榨油机,制备步骤为:

[0025] (1) 选取当年新鲜茶果,为了避免高温烘烤对角鲨烯活性成份的影响,采用人工自然光晾晒的方法;

[0026] (2) 通过色选机进行色选,去掉霉变粒和不成熟粒;

[0027] (3) 对茶籽进行清洗,去掉杂质和土石;

[0028] (4) 将清洗后的茶籽与石灰粉充分混合,将混合的茶籽低温烘干,烘干温度控制在80℃以下;

[0029] (5) 茶籽放入离心滚筒内,通过离心滚筒高速旋转,使得茶籽与离心滚筒的内壁撞击,此时的茶籽表皮在经过石灰粉以及低温烘干下软化,因此通过茶籽的撞击进行脱壳;

[0030] (6) 脱壳后的茶籽仁用榨油机冷榨,冷榨得到的茶油进行机械沉淀一周,沉淀的过程中加入冷却水降温;

[0031] (7) 沉淀完毕的茶油进行冷滤,去掉机械杂质。

[0032] 其中,所述榨油机选用带循环冷却装置的大压力冷榨机,降低冷榨过程中榨膛的

温度。

[0033] 其中,所述整个制取过程,温度控制在80℃以下,得到的茶油角鲨烯含量明显高于常规制取工艺得到的茶油。

[0034] 其中,在步骤(4)所述的通过烘干机对茶籽进行低温烘干,其烘干时间为2-3h。

[0035] 其中,在步骤(2)中通过色选机筛选掉的不合格茶籽与酵母混合倒入容器内进行发酵,一段时间后制成有机肥。

[0036] 其中,在步骤(1)所述的茶果晾晒时间为1-2天。

[0037] 其中,在步骤(3)中所述的对茶果进行清洗,清洗后的含杂量控制在0.5%以下。

[0038] 具体的,本发明步骤细致,选取当年新鲜茶果,为了避免高温烘烤对角鲨烯活性成份的影响,采用人工自然光晾晒的方法,通过色选机进行色选,去掉霉变粒和不成熟粒,对茶籽进行清洗,去掉杂质和土石,将清洗后的茶籽与石灰粉充分混合,将混合的茶籽低温烘干,烘干温度控制在80℃以下,茶籽放入离心滚筒内,通过离心滚筒高速旋转,使得茶籽与离心滚筒的内壁撞击,此时的茶籽表皮在经过石灰粉以及低温烘干下软化,因此通过茶籽的撞击进行脱壳,脱壳后的茶籽仁用榨油机冷榨,冷榨得到的茶油进行机械沉淀一周,沉淀的过程中加入冷却水降温,沉淀完毕的茶油进行冷滤,去掉机械杂质,此种提取工艺,整体温度保持在80℃以下,能够确保角鲨烯不会在高温的情况下氧化分解,使得得到的茶油角鲨烯含量明显高于常规制取工艺得到的茶油。

[0039] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。