



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109432243 A

(43)申请公布日 2019.03.08

(21)申请号 201811548829.X	A61K 31/455(2006.01)
(22)申请日 2018.12.18	A61K 31/197(2006.01)
(71)申请人 广东冠龙生物科技有限公司	A61K 31/4415(2006.01)
地址 516400 广东省汕尾市海丰县生态科技园内	A61K 31/375(2006.01)
(72)发明人 李冠枚	A61K 9/20(2006.01)
(74)专利代理机构 重庆百润洪知识产权代理有限公司 50219	A61K 47/36(2006.01)
代理人 常晓莉	A61K 47/26(2006.01)
(51) Int. Cl.	A61P 35/00(2006.01)
A61K 36/87(2006.01)	A61P 3/06(2006.01)
A61K 31/05(2006.01)	A61P 9/00(2006.01)
A61K 31/315(2006.01)	A61P 39/06(2006.01)
A61K 31/51(2006.01)	
A61K 31/525(2006.01)	

权利要求书1页 说明书3页

(54)发明名称

一种白藜芦醇含片制备方法

(57)摘要

本发明公开了一种白藜芦醇含片及其制备方法,通过葡萄皮渣与乙醇溶液混合,在50℃下利用微波浸提两次,每次提取0.05h,浸泡30min后过滤,将两次的滤液合并后层析,制备得到白藜芦醇提取物,该方法可缩短白藜芦醇制备时间,同时能提高白藜芦醇提取物中白藜芦醇的含量,可达到10%以上,进而能制备得到浓度含量更高的白藜芦醇含片。且在含片中加入木糖醇、甜菊糖苷可提高含片口感,加入维生素、葡萄糖锌可补充维生素。

1. 一种白藜芦醇含片制备方法,其特征在于:包括如下步骤,

(1) 白藜芦醇的制备:取葡萄皮渣,加入60%-80%食用乙醇溶液,料液比为1:1-10,再在50℃温度下进行微波浸提两次,每次提取0.05h,浸泡30min后过滤,将两次的滤液合并后层析,再用70%-90%的食用乙醇溶液洗脱,洗脱液60℃浓缩后进行喷雾干燥得到白藜芦醇提取物;

(2) 混合:将白藜芦醇提取物、木糖醇、甜菊糖苷、维生素、葡萄糖锌、食用淀粉按照比例混合均匀;

(3) 将上述混合物压片得到白藜芦醇含片。

2. 根据权利要求1所述的一种白藜芦醇含片制备方法,其特征在于:作为浸提液的食用乙醇其浓度为70%。

3. 根据权利要求1所述的一种白藜芦醇含片制备方法,其特征在于:作为洗脱液的食用乙醇其浓度为85%。

4. 根据权利要求1所述的一种白藜芦醇含片制备方法,其特征在于:将浸提液合并后采用板框300目精密过滤,滤液过氧化铝层析。

5. 根据权利要求1所述的一种白藜芦醇含片制备方法,其特征在于:在步骤(3)中,将混合均匀之后的混合物进行压片并密封保存,压片的温度为20-25℃,湿度控制在20-30%。

6. 根据权利要求1-5任一项所述的方法制得的白藜芦醇含片,其特征在于:按重量百分比包括白藜芦醇40-50%、木糖醇10-15%、甜菊糖苷0.001-0.01%、维生素21%、葡萄糖酸锌4%、食用淀粉10-25%。

一种白藜芦醇含片制备方法

技术领域

[0001] 本发明属于涉及药物提取和制备领域,具体来说,是从葡萄皮中提取白藜芦醇制备白藜芦醇含片的方法。

背景技术

[0002] 白藜芦醇是一种天然活性成份,科学家们对其自然资源进行了广泛的研究,到目前为止,至少在21个科、31个属的72种植物中发现了白藜芦醇,如:葡萄科的葡萄属、蛇葡萄属;豆科的落花生属、决明属、槐属;百合科的藜芦属;姚金娘科的桉属;蓼科的蓼属等。存在白藜芦醇的许多植物是常见的药用植物,如决明、藜芦、虎杖等;有的就是食物,如:葡萄。天然白藜芦醇还能以甙的形式在植物中分布及生物合成。在自然界所有的植物种类中,虎杖的白藜芦醇含量为最高,达100~200 $\mu\text{g/g}$,若把虎杖中以甙的形式存在的白藜芦醇也计算在内,其含量将高达700 $\mu\text{g/g}$ 。除此之外,葡萄皮中白藜芦醇含量位居次席。

[0003] 白藜芦醇是活性较强的多酚类化合物,是一种重要的植物抗毒素,对抑制癌细胞、降低血脂、防治心血管疾病、抗氧化、延缓衰老等作用比较明显,被喻为继紫杉醇之后的又一新的绿色抗癌药物。白藜芦醇主要从虎杖、葡萄皮等植物中提取得到,功能、安全、绿色、环保,是代表未来发展方向的植物天然提取物。现代医学研究表明:证明白藜芦醇对人体具有多种很好的药理作用及保健作用。因此,近年来,白藜芦醇对人体功能的影响日益受到重视。作为食品添加剂,其分子结构明确,作用机理清楚,是典型的第三代保健食品原料之一,欧美各国已将其开发成保健食品上市,剂型有片剂、胶囊剂、口服液;利用其抗氧化、延缓衰老的作用明显。

[0004] 目前白藜芦醇的常规提取方法有溶剂提取法、酶解法。溶剂提取法、酶解法耗时较长,提取率低。由于受白藜芦醇提取物中白藜芦醇浓度较低的影响,使得每一片剂中含有的白藜芦醇较低,而用户每天需要食用4-5片的片剂才能达到规定用量。

发明内容

[0005] 本发明目的是旨在提供了一种白藜芦醇含片及其制备方法,制备方法简单,周期短,白藜芦醇含量较高,以含片形式呈现,口感颜色良好。

[0006] 为实现上述技术目的,本发明采用的技术方案如下:

[0007] 一种白藜芦醇含片制备方法,包括如下步骤,

[0008] 白藜芦醇的制备:取葡萄皮渣,加入60%-80%食用乙醇溶液,料液比为1:1-10,再在50 $^{\circ}\text{C}$ 温度下进行微波浸提两次,每次提取0.05h,浸泡30min后过滤,将两次的滤液合并后层析,再用70%-90%的食用乙醇溶液洗脱,洗脱液60 $^{\circ}\text{C}$ 浓缩后进行喷雾干燥得到白藜芦醇提取物;

[0009] (2) 混合:将白藜芦醇提取物、木糖醇、甜菊糖苷、维生素、葡萄糖锌、食用淀粉等按照比例混合均匀;

[0010] (3) 将上述混合物压片得到白藜芦醇含片;

[0011] 其中,微波的功率为300-600W。

[0012] 作为本发明一种白藜芦醇含片制备方法的一种优选,作为浸提液的食用乙醇其浓度为 70%。

[0013] 作为本发明一种白藜芦醇含片制备方法的另一种优选,作为洗脱液的食用乙醇其浓度为 85%。

[0014] 作为本发明一种白藜芦醇含片制备方法的又一种优选,将浸提液合并后采用板框 300目精密过滤,滤液过氧化铝层析。

[0015] 作为本发明一种白藜芦醇含片制备方法的再一种优选,在步骤(3)中,将混合均匀之后的混合物进行压片并密封保存,压片的温度为20-25℃,湿度控制在20-30%。

[0016] 本发明还提供由上述方法制得的白藜芦醇含片的配方,按重量百分比包括白藜芦醇 40-50%、木糖醇10-15%、甜菊糖苷0.001-0.01%、维生素21%、葡萄糖酸锌4%、食用淀粉10-25%。

[0017] 优选的,维生素具体包括维生素B1、B2、B3、B5、B6各0.6%,维生素C 18%。

[0018] 微波辐射高频电磁波穿透提取介质,到达葡萄皮的内部维管束和腺胞系统。由于吸收微波能,细胞内部温度迅速上升,使其细胞内部压力超过细胞壁膨胀承受能力,细胞破裂,细胞内有效成分自由流出,在较低的温度下即可被乙醇捕获。所以奔放利用微波浸提,可降低浸提的温度条件,缩短浸提时间,从传统的浸提四小时,缩短为浸提半小时,同时还能提高白藜芦醇提取物中白藜芦醇的含量,使得其含量能达到10%。进而使得制备得到的白藜芦醇含片中白藜芦醇的浓度更高。并且本发明将木糖醇、甜菊糖苷加入在含片中,可提高含片的口感。同时本含片还可补充各类维生素。

具体实施方式

[0019] 为了使本领域的技术人员可以更好地理解本发明,下面结合实施例对本发明技术方案进一步说明。

[0020] 实施例一

[0021] 一种白藜芦醇含片,按重量百分比包括白藜芦醇50%、木糖醇12%、甜菊糖苷0.005%、维生素B1、B2、B3、B5、B6各0.6%,维生素C 18%、葡萄糖酸锌4%、食用淀粉13%。

[0022] 该含片的制备方法,包括如下步骤,

[0023] (1) 白藜芦醇的制备:取葡萄皮渣100kg,加入5倍70%食用乙醇溶液,料液比为1:5,再于50℃条件下进行微波浸提两次,每次提取0.05h,浸泡30min后过滤,将两次滤液合并后采用板框300目精密过滤,滤液过氧化铝层析,再用85%的食用乙醇溶液洗脱,洗脱液60℃浓缩后进行喷雾干燥得到白藜芦醇提取物1.3kg,其含量为11.2%;

[0024] (2) 混合:将白藜芦醇提取物50份、木糖醇12份、甜菊糖苷0.005份、维生素B1、B2、B3、B5、B6各0.6份,维生素C18份、葡萄糖酸锌4份、食用淀粉13份混合均匀;

[0025] (3) 将混合均匀之后的混合物进行压片并密封保存,压片的温度为20-25℃,湿度控制在20-30%,制得白藜芦醇含片。

[0026] 其中,微波的功率为400W。

[0027] 利用上述方法制得的白藜芦醇含量达到11.2%,能增大含片中白藜芦醇的浓度,从每次食用4-5片,改为每次食用1片即可。并且生产周期为17h,较传统方法缩短7h。

[0028] 实施例二

[0029] 一种白藜芦醇含片,按重量百分比包括白藜芦醇45%、木糖醇12%、甜菊糖苷0.1%、维生素B1、B2、B3、B5、B6各0.6%,维生素C 18%、葡萄糖酸锌4%、食用淀粉18%。

[0030] 该含片的制备方法,包括如下步骤,

[0031] (1) 白藜芦醇的制备:取葡萄皮渣100kg,加入10倍65%食用乙醇溶液,料液比为1:10,再于50℃条件下进行微波浸提两次,每次提取0.05h,浸泡30min后过滤,将两次滤液合并后采用板框300目精密过滤,滤液氧化铝层析,再用75%的食用乙醇溶液洗脱,洗脱液60℃浓缩后进行喷雾干燥得到白藜芦醇提取物1.22kg,其含量为10.9%;

[0032] (2) 混合:将白藜芦醇提取物45份、木糖醇12份、甜菊糖苷0.1份、维生素B1、B2、B3、B5、B6各0.6份,维生素C18份、葡萄糖酸锌4份、食用淀粉18份混合均匀;

[0033] (3) 将混合均匀之后的混合物进行压片并密封保存,压片的温度为20-25℃,湿度控制在20-30%,制得白藜芦醇含片。

[0034] 其中,微波的功率为500W。

[0035] 以上对本发明提供的一种白藜芦醇含片及其制备方法进行了详细介绍。具体实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以对本发明进行若干改进和修饰,这些改进和修饰也落入本发明权利要求的保护范围内。