



(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 등록특허공보(B1)

(45) 공고일자 2024년09월04일

(11) 등록번호 10-2702781

(24) 등록일자 2024년08월30일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 2/02 (2006.01) A23L 33/105 (2016.01)

(52) CPC특허분류
A23L 2/02 (2013.01)
A23L 33/105 (2016.08)

(21) 출원번호 10-2021-0070125

(22) 출원일자 2021년05월31일

심사청구일자 2021년05월31일

(65) 공개번호 10-2022-0161861

(43) 공개일자 2022년12월07일

(56) 선행기술조사문헌

KR1020170114397 A*

KR102122017 B1*

KR1020130086682 A

*는 심사관에 의하여 인용된 문헌

(73) 특허권자

진안꾸지뽕나무 영농조합법인

전라북도 진안군 진안읍 대성동1길 3-12 ()

안지인

전북특별자치도 진안군 진안읍 대성동1길 3-12

(72) 발명자

안오장

전북특별자치도 진안군 진안읍 오가로 412-33

안지인

전북특별자치도 진안군 진안읍 대성동1길 3-12

(74) 대리인

이승현

전체 청구항 수 : 총 1 항

심사관 : 강복희

(54) 발명의 명칭 꾸지뽕 음료조성물

(57) 요약

본 발명은 꾸지뽕 음료조성물에 관한 것으로서, 특히 꾸지뽕의 약리효능을 가지며, 맛과 향에 대한 관능성이 향상된 꾸지뽕 음료조성물에 관한 것으로서, 꾸지뽕 추출액에 홍삼, 숙지황, 대추, 오가피, 복령, 감잎, 칩, 아카시아, 건생강, 황칠, 엉겅퀴, 쇠비름, 질경이, 감초, 환삼덩굴 및 어성초를 포함한 식물혼합추출액을 포함하여 조성되는 것을 특징으로 한다.

(52) CPC특허분류

A23V 2002/00 (2023.08)

A23V 2200/308 (2013.01)

명세서

청구범위

청구항 1

꾸지뽕 추출액에 홍삼, 숙지황, 대추, 오가피, 복령, 감잎, 쑥, 아카시아, 건생강, 황칠, 영경귀, 쇠비름, 질경이, 감초, 환삼덩굴 및 어성초를 포함한 식물혼합추출액을 포함하여 조성되고,

상기 식물혼합추출액은 홍삼 100중량부에 숙지황 50~55중량부, 대추 50~55중량부, 오가피 35~40중량부, 복령 35~40중량부, 감잎 35~40중량부, 쑥 35~40중량부, 아카시아 35~40중량부, 건생강 20~25중량부, 황칠 20~25중량부, 영경귀 15~20중량부, 쇠비름 15~20중량부, 질경이 15~20중량부, 감초 15~20중량부, 환삼덩굴 15~20중량부, 어성초 15~20중량부와 우슬 15~20중량부, 야관문 15~20중량부, 황기 15~20중량부 및 산수유 15~20중량부를 더 혼합하여 추출한 것을 특징으로 하는 꾸지뽕 음료조성물.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 꾸지뽕 음료조성물에 관한 것으로서, 특히 꾸지뽕의 약리효능을 가지며, 맛과 향에 대한 관능성이 향상된 꾸지뽕 음료조성물에 관한 것이다.

배경 기술

[0003] 꾸지뽕나무(*Cudrania tricuspidata* (Carr.) Bureau ex Lavallee)는 구지뽕나무, 굿가시나무, 활뽕나무라 불리고 뽕나무과에 속하는 낙엽교목이다.

[0004] 꾸지뽕나무의 뿌리껍질, 나무줄기, 나무껍질 및 잎에는 인체에 유효한 다양한 성분이 포함되어 있어서, 전래로부터 꾸지뽕나무는 그 뿌리, 껍질, 줄기, 잎, 나무껍질, 열매 등 부위에 따라 혈압강하제, 결핵치료제, 해열제, 진해제, 거담제, 이뇨제, 지혈제, 거풍제 등의 약제로 이용되었으며, 항진균제로서 무좀에 사용하고 소화기관의 허약에 의한 만성소화불량에 이용되고 있다.

[0005] 꾸지뽕나무의 열매는 취과로 둥글며 지름이 2.5 cm 내외이며, 9월~10월에 적색으로 성숙하며, 과육은 달고 식용이 가능하다. 그 열매에는 비타민 B, B1, B2, C, 리놀레인산, 포도당, 말토오스, 프럭토오스, 사과산, 레몬산 등 유용한 유기물질이 포함되어 있는 것으로 알려져 있다. 또한 꾸지뽕 열매는 항암효과가 있는 것으로 알려진 플라노보이드를 함유하고 있어서, 약제로 사용되고 있음이 동의보감, 약성감, 본초강목 등에서 고대로부터 널리 알려져 있으며, 최근에도 지속적인 연구가 이루어지고 있다.

[0006] 꾸지뽕은 화학 요법이나 방사선 요법을 이용할 수 없는 환자들한테 적용하여 좋은 효과를 보고 있는데, 종양을 더 자라지 못하게 하거나 줄어들게 할 뿐만 아니라 통증을 가볍게 하고 식욕을 증진시켜서 몸무게를 늘려주고 복수를 없애주는 작용이 있다.

[0008] 이와 같은 꾸지뽕의 약리효능으로 인해 꾸지뽕을 이용한 기능성 식품 뿐만 아니라 특허문헌 0001과 같은 음료조

성물이 제안된 바 있다.

[0009] 특허문헌 0001의 꾸지뽕을 이용한 음료의 제조방법은 꾸지뽕 기름기들을 제거하기 위하여 2 - 3년간 건조시킨 꾸지뽕 줄기를 고소한 향을 내도록 100℃에서 30~40분간 볶은 후 등글레, 마카 및 감초를 넣고 추출한 추출물에 자몽 엑기스와 맥반석을 우려낸 미네랄 추출물을 혼합한 것을 특징으로 하고, 꾸지뽕의 함량이 높은 이점이 있으나, 맛과 향에 대한 기호도의 개선이 필요하다.

선행기술문헌

특허문헌

[0011] (특허문헌 0001) KR 10-2177162 B1 (2020.11.06)

발명의 내용

해결하려는 과제

[0012] 이와 같은 종래의 문제점을 해결하기 위한 본 발명은 꾸지뽕의 약리효능을 가지며, 맛과 향에 대한 관능성이 향상된 꾸지뽕 음료조성물을 제공하는 것을 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0014] 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은,

[0015] 꾸지뽕 추출액에 홍삼, 숙지황, 대추, 오가피, 복령, 감잎, 칩, 아카시아, 건생강, 황칠, 영경귀, 쇠비름, 질경이, 감초, 환삼덩굴 및 어성초를 포함한 식물혼합추출액을 포함하여 조성되는 것을 특징으로 하는 꾸지뽕 음료조성물을 제공한다.

[0017] 상기 꾸지뽕 추출액 100중량부에 식물혼합추출액 20~30중량부가 포함되는 것이 좋다. 상기 식물혼합추출액은 홍삼 100중량부에 숙지황 50~55중량부, 대추 50~55중량부, 오가피 35~40중량부, 복령 35~40중량부, 감잎 35~40중량부, 칩 35~40중량부, 아카시아 35~40중량부, 건생강 20~25중량부, 황칠 20~25중량부, 영경귀 15~20중량부, 쇠비름 15~20중량부, 질경이 15~20중량부, 감초 15~20중량부, 환삼덩굴 15~20중량부 및 어성초 15~20중량부를 혼합하여 추출한 것을 사용하는 것이 바람직하다.

[0018] 그리고, 맛 및 향에 대한 기호도를 향상시키기 위하여 상기 식물혼합추출액에는 우슬, 야관문, 황기 및 산수유가 더 포함되는 것이 좋다. 특히, 상기 식물혼합추출액은 홍삼 100중량부에 숙지황 50~55중량부, 대추 50~55중량부, 오가피 35~40중량부, 복령 35~40중량부, 감잎 35~40중량부, 칩 35~40중량부, 아카시아 35~40중량부, 건생강 20~25중량부, 황칠 20~25중량부, 영경귀 15~20중량부, 쇠비름 15~20중량부, 질경이 15~20중량부, 감초 15~20중량부, 환삼덩굴 15~20중량부, 어성초 15~20중량부, 우슬 15~20중량부, 야관문 15~20중량부, 황기 15~20중량부 및 산수유 15~20중량부를 혼합하여 추출한 것을 사용하는 것이 좋다.

발명의 효과

[0020] 본 발명의 꾸지뽕 음료조성물은 꾸지뽕 추출액에 식물혼합추출액에 혼합됨으로서, 꾸지뽕의 약리효능을 가지며, 맛과 향에 대한 관능성이 향상된 효과가 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0022] 이하, 본 발명의 꾸지뽕 음료조성물에 대해 상세히 설명하면 다음과 같다.

[0024] 본 발명의 꾸지뽕 음료조성물은 꾸지뽕 추출액에 홍삼, 숙지황, 대추, 오가피, 복령, 감잎, 칩, 아카시아, 건생강, 황칠, 영경귀, 쇠비름, 질경이, 감초, 환삼덩굴 및 어성초를 포함한 식물혼합추출액을 포함하여 조성된다.

[0026] 상기 꾸지뽕 추출액은 꾸지뽕 열매, 잎 및 줄기로부터 추출한 추출액이다.

[0027] 꾸지뽕 열매는 꾸지뽕열매는 단맛과 쓴맛이 나며, 비타민B,B1,B2, 비타민 C, 리놀레인산, 포도당, 말토스, 후럭토스, 사과산, 레몬산 등 유용한 유기물질이 포함되어 있는 것으로 알려져 있다. 꾸지뽕잎 등은 꾸지뽕나무 중에 가장 많은 영양소를 가지고 있는 부분으로, 칼로리가 낮아 다이어트에 도움이 되고 천식, 부종, 관절염, 변

비 등을 치료하는 효과가 있다.

- [0028] 상기 꾸지뽕 열매, 잎 및 줄기는 기호도를 향상시키고, 높은 수율을 얻기 위해, 꾸지뽕 열매, 잎 및 줄기를 1:2:3의 중량비로 추출하는 것이 좋고, 이와 같이 추출된 꾸지뽕 추출액에는 프라노보이드계, 아스파라긴산, 모르틴, 모린, 비타민B, B1, B2, 비타민 C, 베타카로틴 등의 유효성분이 다량 함유되어 있다.
- [0029] 이때, 상기 꾸지뽕 열매, 잎 및 줄기의 유효성분이 변질되는 것을 방지하고, 맛 및 향에 대한 기호도를 향상시키기 위하여, 상기 꾸지뽕 열매, 잎 및 줄기를 진공저온 추출하는 것이 좋다. 이때, 상기 꾸지뽕 열매, 잎 및 줄기를 0.05 내지 0.08 MPa로 감압한 상태에서 90~100℃의 온도로 20~25시간 추출하는 것이 좋다.
- [0031] 그리고, 상기 식물혼합추출액은 상기 꾸지뽕 추출액 맛과 향을 개선하고, 다양한 유효성분을 함유시키기 위한 것으로서, 상기 꾸지뽕 추출액의 100중량부에 대해 20~30중량부를 혼합하는 것이 좋다.
- [0032] 상기 식물혼합추출액은 홍삼, 숙지황, 대추, 오가피, 복령, 감잎, 쑥, 아카시아, 건생강, 황칠, 영경귀, 쇠비름, 질경이, 감초, 환삼덩굴 및 어성초를 혼합한 후 열수추출하고 농축한 것을 사용하는 것이 좋다.
- [0033] 특히, 상기 꾸지뽕 추출액의 맛과 향에 대한 기호도를 향상시키기 위하여, 홍삼 100중량부에 숙지황 50~55중량부, 대추 50~55중량부, 오가피 35~40중량부, 복령 35~40중량부, 감잎 35~40중량부, 쑥 35~40중량부, 아카시아 35~40중량부, 건생강 20~25중량부, 황칠 20~25중량부, 영경귀 15~20중량부, 쇠비름 15~20중량부, 질경이 15~20중량부, 감초 15~20중량부, 환삼덩굴 15~20중량부 및 어성초 15~20중량부를 혼합하여 추출하는 것이 좋다.
- [0034] 또한, 상기 꾸지뽕 추출액에 구수하고, 신맛을 더해 맛과 향에 대한 기호도를 향상시키기 위해 상기 식물혼합추출액에 우슬, 야관문, 황기 및 산수유를 더 포함하는 것이 좋다. 특히, 상기 식물혼합추출액은 상기 홍삼 100중량부에 우슬 15~20중량부, 야관문 15~20중량부, 황기 15~20중량부 및 산수유 15~20중량부를 더 혼합하여 추출한 것을 사용하는 것이 좋다.
- [0035] 상기 식물혼합추출액은 80~85℃로 24 내지 48시간동안 열수추출한 후 농축시켜 사용하는 것이 좋다.
- [0037] 이와 같이, 제조된 꾸지뽕 음료조성물은 꾸지뽕의 약리효능을 가지며, 맛과 향에 대한 관능성이 향상되어 성인 뿐만 아니라 유아들도 마실 수 있는 이점이 있다.
- [0039] 다음으로, 본 발명의 꾸지뽕 음료조성물을 실시예를 들어 상세히 설명하면 다음과 같고, 본 발명의 권리범위는 하기의 실시예에 한정되는 것은 아니다.
- [0041] [실시예 1]
- [0042] 수확한 꾸지뽕 열매, 잎 및 줄기를 세척하였고, 줄기를 대략 50cm 정도의 길이로 절단하였다. 진공저압 추출기의 진공탱크 내에 꾸지뽕 열매, 잎 및 줄기를 1:2:3의 비율로 투입한 후 0.07MPa로 감압한 상태에서 95℃의 온도로 24시간 추출하여 꾸지뽕 추출액을 얻었다.
- [0043] 그리고 저온 농축기에 홍삼 100중량부, 숙지황 52중량부, 대추 52중량부, 오가피 38중량부, 복령 38중량부, 감잎 38중량부, 쑥 38중량부, 아카시아 38중량부, 건생강 23중량부, 황칠 23중량부, 영경귀 18중량부, 쇠비름 18중량부, 질경이 18중량부, 감초 18중량부, 환삼덩굴 18중량부 및 어성초 18중량부를 물과 함께 투입한 후 85℃로 30시간 동안 추출한 후 80℃로 96시간동안 가열하여 농축시켜 식물혼합추출액을 얻었다.
- [0044] 꾸지뽕 추출액 100중량부에 식물혼합추출액 25중량부를 혼합하여 실시예 1인 꾸지뽕 음료조성물을 완성하였다.
- [0046] [실시예 2]
- [0047] 실시예 1과 동일하게 꾸지뽕 추출액을 제조하였다. 그리고 저온 농축기에 홍삼 100중량부, 숙지황 52중량부, 대추 52중량부, 오가피 38중량부, 복령 38중량부, 감잎 38중량부, 쑥 38중량부, 아카시아 38중량부, 건생강 23중량부, 황칠 23중량부, 영경귀 18중량부, 쇠비름 18중량부, 질경이 18중량부, 감초 18중량부, 환삼덩굴 18중량부, 어성초 18중량부, 우슬 18중량부, 야관문 18중량부, 황기 18중량부 및 산수유 18중량부를 물과 함께 투입한 후 85℃로 30시간 동안 추출한 후 80℃로 96시간동안 가열하여 농축시켜 식물혼합추출액을 얻었다.
- [0048] 꾸지뽕 추출액 100중량부에 식물혼합추출액 25중량부를 혼합하여 실시예 2인 꾸지뽕 음료조성물을 완성하였다.
- [0050] [관능검사]
- [0051] 실시예 1 및 2의 꾸지뽕 음료조성물에 대하여 맛, 향 및 색에 대하여 관능검사를 실시하였고, 관능검사는 성인 남성 10명, 성인 여성 10명을 대상으로 색, 향, 맛, 조직감 및 전체 기호도에 대해 5점 척도법(1점: 매우 나쁨,

2: 나쁨, 3: 보통, 4점: 좋음, 5점: 매우 좋음)으로 평가하였고 그 결과를 표 1로 나타냈다.

표 1

	맛	향	색	전체 기호도
실시예 1	4.5	4.7	4.6	4.7
실시예 2	4.8	4.8	4.7	4.8

표 1에서 확인되는 바와 같이, 실시예 1 및 2의 꾸지뽕 음료조성물은 맛 등에 대한 관능평가가 4.5 이상으로 모두 높게 평가되었다. 특히, 우슬, 야관문, 황기 및 산수유가 더 포함된 실시예 2는 맛 및 향에 대한 관능평가가 4.8로서 매우 높게 평가되었다.

【심사관 직권보정사항】

【직권보정 1】

【보정항목】 청구범위

【보정세부항목】 청구항 1

【변경전】

꾸지뽕 추출액에 홍삼, 숙지황, 대추, 오가피, 복령, 감잎, 칩, 아카시아, 건생강, 황칠, 영경귀, 쇠비름, 질경이, 감초, 환삼덩굴 및 어성초를 포함한 식물혼합추출액을 포함하여 조성되고,

상기 식물혼합추출액은 홍삼 100중량부에 숙지황 50~55중량부, 대추 50~55중량부, 오가피 35~40중량부, 복령 35~40중량부, 감잎 35~40중량부, 칩 35~40중량부, 아카시아 35~40중량부, 건생강 20~25중량부, 황칠 20~25중량부, 영경귀 15~20중량부, 쇠비름 15~20중량부, 질경이 15~20중량부, 감초 15~20중량부, 환삼덩굴 15~20중량부, 어성초 15~20중량부, 우슬 15~20중량부, 야관문 15~20중량부, 황기 15~20중량부 및 산수유 15~20중량부를 혼합하여 추출한 것을 특징으로 하는 꾸지뽕 음료조성물.

【변경후】

꾸지뽕 추출액에 홍삼, 숙지황, 대추, 오가피, 복령, 감잎, 칩, 아카시아, 건생강, 황칠, 영경귀, 쇠비름, 질경이, 감초, 환삼덩굴 및 어성초를 포함한 식물혼합추출액을 포함하여 조성되고,

상기 식물혼합추출액은 홍삼 100중량부에 숙지황 50~55중량부, 대추 50~55중량부, 오가피 35~40중량부, 복령 35~40중량부, 감잎 35~40중량부, 칩 35~40중량부, 아카시아 35~40중량부, 건생강 20~25중량부, 황칠 20~25중량부, 영경귀 15~20중량부, 쇠비름 15~20중량부, 질경이 15~20중량부, 감초 15~20중량부, 환삼덩굴 15~20중량부, 어성초 15~20중량부와 우슬 15~20중량부, 야관문 15~20중량부, 황기 15~20중량부 및 산수유 15~20중량부를 더 혼합하여 추출한 것을 특징으로 하는 꾸지뽕 음료조성물.