(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(11) 공개번호 10-2017-0014329
(43) 공개일자 2017년02월08일

(51) 국제특허분류(Int. Cl.)
A23L 1/30 (2006.01) *A23L 13/20* (2016.01)
A23L 13/30 (2016.01) *A23L 3/16* (2006.01)
(52) CPC특허분류
A23L 33/10 (2016.08)
A23L 13/20 (2016.08)
(21) 출원번호 10-2015-0107464
(22) 출원일자 2015년07월29일
심사청구일자 2015년07월29일

(71) 출원인
주식회사 태산그린팜
충청남도 예산군 덕산면 홍덕서로 483 ()
(72) 발명자
장성우
충청남도 예산군 덕산면 홍덕서로 483
(74) 대리인
김창덕, 특허법인 수

전체 청구항 수 : 총 10 항

(54) 발명의 명칭 **당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물**

(57) 요 약

본 발명은 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 및 그것을 이용한 건강기능식품에 관한 것이며, 더욱 상세하게는 당나귀 추출물 및 식물 추출물을 포함하며, 상기 조성물은 당나귀 및 식물을 수세하는 단계, 상기 수세한 당나귀 및 식물을 용매인 물 또는 에탄올에 첨가하여 35 내지 150℃의 온도에서 1 내지 15 시간 동안 가열하여 추출물을 추출하는 단계 및 상기 추출된 추출물을 열처리 보조기계로 분사하여 멸균하는 단계를 포함한다.

대 표 도 - 도1



(52) CPC특허분류
A23L 13/30 (2016.08)
A23L 3/16 (2013.01)
A23L 33/105 (2016.08)
A23V 2002/00 (2013.01)
A23V 2300/14 (2013.01)

명 세 서

청구범위

청구항 1

당나귀 추출물; 및

식물 추출물을 포함하는 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물.

청구항 2

제 1항에 있어서,

상기 당나귀 추출물은 물 또는 유기용매를 이용하여 당나귀의 머리, 몸통, 내장, 기름, 골수, 피, 음경, 젖, 가죽 및 뼈로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 부위를 추출한 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물.

청구항 3

제 1항에 있어서,

상기 식물 추출물은 우슬, 오가피, 모과, 두충, 개똥나무, 당귀 및 감초로 이루어진 군에서 선택된 적어도 1종 이상의 식물 추출물을 포함하는 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물.

청구항 4

제 1항에 있어서,

상기 식물 추출물은 상기 당나귀 추출물 100 중량부에 대하여, 우슬 추출물 0.1 내지 25 중량부; 오가피 추출물 0.1 내지 25 중량부; 모과 추출물 0.1 내지 25 중량부; 두충 추출물 0.1 내지 25 중량부; 개똥나무 추출물 0.1 내지 25 중량부; 당귀 추출물 0.05 내지 10 중량부 및 감초 추출물 0.01 내지 5 중량부; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물.

청구항 5

제 1항에 있어서,

상기 식물 추출물은 물 또는 유기용매를 가하여 추출된 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물.

청구항 6

제 1항에 있어서,

상기 당나귀 추출물 100중량부를 기준으로, 조지방, 포화지방, 트랜스지방 및

콜레스테롤의 함량이 0.01 중량부 이하인 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물.

청구항 7

제 1항에 있어서,

과립, 캡슐, 정제 및 액상의 제형 중 어느 하나의 제형을 갖는 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물.

청구항 8

당나귀 및 식물을 수세하는 단계; 및

상기 수세한 당나귀 및 식물을 용매인 물에 혼합한 후 35 내지 150℃의 온도 에서 1 내지 15 시간 동안 가열하여 추출물을 획득하는 단계; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물의 제조방법.

청구항 9

제 8항에 있어서,

상기 추출물을 획득하는 단계 후, 상기 추출된 추출물을 열처리 보조기계로 분사하여 멸균하는 단계; 를 더 포함하는 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물의 제조방법.

청구항 10

제 8항에 있어서,

상기 식물은, 당나귀 100 중량부에 대하여, 우슬 0.1 내지 25 중량부; 오가피 0.1 내지 25 중량부; 모과 0.1 내지 25 중량부; 두충 0.1 내지 25 중량부; 개똥나무 0.1 내지 25 중량부; 당귀 0.05 내지 10 중량부 및 감초 0.01 내지 5 중량부; 를 포함하는 것을 특징으로 하는 건강기능식품 조성물의 제조방법.

발명의 설명

기 술 분 야

[0001] 본 발명은 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 및 건강기능식품에 관한 것이며, 더욱 상세하게는 자양강장에 효능이 있는 당나귀 추출물 및 각종 한약재들을 첨가한 식품 조성물 및 그것을 이용한 건강기능식품에 관한 것이다.

배 경 기 술

[0002] 건강기능식품이란 "인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 제조, 가공한 식품" 을 말한다. 이러한 기능성이라고 함은 "인체의 구조 및 기능에 대하여 영양소를 조절하거나, 생리학적 작용 등과 같은 보건용도에 유용한 효과를 얻는 것" 을 일컫는다.

[0003] 이러한, 건강기능식품 시장은 지속적으로 성장하고 있으며, 소비자 관심도 증대되고 있는 실정이다. 실제로 2008년부터 2011년까지 건강기능식품의 시장규모는 연평균 19%이상의 고도성장을 보였으며, 질병예방은 물론 영양과 신체기능에 도움이 되는 건강기능식품을 소비자들이 “약” 의 개념에서 “보조식품” 으로 인식을 달리하면서 건강기능식품 구입율도 증가하고 있는 추세이며, 관련 기업체들도 이러한 환경에 맞춰 연구개발 등 신규제품 생산 및 제품차별화에 역점을 두고 있다. 건강 지향적인 소비자 증가와 이에 따른 기업체의 활발한 대응 등을 볼 때, 건강기능식품 시장의 성장세는 지속될 것으로 전망된다.

[0004] 이러한 건강기능식품으로써 이용이 가능한 당나귀는 말과의 포유류로 야생의 나귀를 가축화한 동물로써, 2004년 7월 축산물가공 처리법 시행령이 개정되면서 제 2조의 기타식용을 목적으로 하는 동물로 7번째로 추가된 동물로, 정부의 도축 허가를 받으면 도축이 가능하게 되어 일반 농가에서도 사육과 판매가 자유롭게 이루어지고 있어, 이에 따라, 당나귀가 약용 가축으로 새롭게 주목을 받고 있다.

[0005] 당나귀는 예로부터 약용으로 많이 이용되어 왔는데, 구체적으로 예시를 들자면, 당나귀 고기의 경우 임산부의

난산, 중풍에 효과가 있으며, 마음을 안정시키는데 도움을 준다고 알려져 왔고, 당나귀 기름의 경우 악창, 옴, 비듬, 종기의 치유에 효과가 탁월하며, 당나귀 가죽의 경우 장 질환의 치유에 사용되어 왔고, 당나귀 뼈의 경우 골격 노쇠를 완화해주는 등의 다양한 건강기능적 효과들을 지니고 있다.

[0006] 이러한, 당나귀를 건강기능식품 내지 다양한 목적을 갖는 조성물로 이용한 종래문헌으로써, 한국등록특허 제10-1479381호인 "당나귀 껍질 추출물 및 당나귀 사골 추출물을 이용한 기능성 젤라틴 전약 제조방법" 을 살펴보면, 당나귀 껍질 및 당나귀 사골로부터 젤라틴 추출물을 수득하고, 이에 더하여 대추고, 젤라틴, 계피가루, 생강가루 및 후추가루 등을 첨가한 신경세포보호용 전약 제조방법에 대한 내용이 개시되어 있다.

[0007] 또한, 한국등록특허 제10-1525876호인 "당나귀 껍질로부터 아교를 제조하는 방법 및 그 아교를 함유하는 화장료 조성물" 을 살펴보면, 당나귀 껍질의 잔털과 이물질을 제거하고, 당나귀 냄새를 제거하는 전처리를 하고, 전복 껍질, 굴 껍질 등으로 이루어진 각종 각갑류 껍질을 분쇄한 분말을 첨가하여 혼합물을 추출하고, 그 혼합물로 화장료 조성물로 적용한 아교의 제조방법에 대한 내용이 개시되어 있으나, 이는 화장품으로서의 이용에 대한 것이다.

[0008] 하지만, 이러한 종래문헌들에는 당나귀 추출물을 자양강장용 건강기능식품으로 이용하기 위한 내용에 관해서는 개시되어 있지 않아, 이에 대한 연구개발이 필요한 실정이다.

[0009] 또한, 이러한 육류를 이용한 건강기능식품들은 보통 조지방, 포화지방, 트랜스지방 및 콜레스테롤 등과 같은 인간의 건강에 악영향을 미치는 성분이 내포되어 있는 경우가 많다.

발명의 내용

해결하려는 과제

[0010] 따라서, 본 발명은 상기 전술한 문제점 또는 기술 개발 요구에 맞추어 개발된 것으로써, 자양장강, 당뇨, 중풍 등의 효과가 뛰어난 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 및 그를 이용한 건강기능식품을 제공하는 것을 그 목적으로 한다.

과제의 해결 수단

[0011] 전술한 목적을 달성하기 위해 본 발명은, 당나귀 추출물 및 식물 추출물을 포함한다.

[0012] 바람직하게는, 상기 당나귀 추출물은 물 또는 유기용매를 이용하여 당나귀의 머리, 몸통, 내장, 기름, 골수, 피, 음경, 젖, 가죽 및 뼈로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 부위를 추출한 것일 수 있다.

[0013] 또한, 바람직하게는, 상기 식물 추출물은 우슬, 오가피, 모과, 두충, 개똥나무, 당귀 및 감초로 이루어진 군에서 선택된 적어도 1종 이상의 식물 추출물을 포함할 수 있다.

[0014] 또한, 바람직하게는 상기 식물 추출물은 상기 당나귀 추출물 100 중량부에 대하여, 우슬 추출물 0.1 내지 25 중량부; 오가피 추출물 0.1 내지 25 중량부; 모과 추출물 0.1 내지 25 중량부; 두충 추출물 0.1 내지 25 중량부; 개똥나무 추출물 0.1 내지 25 중량부; 당귀 추출물 0.05 내지 10 중량부 및 감초 추출물 0.01 내지 5 중량부; 를 포함 할 수 있다.

[0015] 또한, 바람직하게는 상기 식물 추출물은 물 또는 유기용매를 가하여 추출된 것 일 수 있다.

[0016] 또한, 바람직하게는 상기 당나귀 추출물 100중량부를 기준으로, 조지방, 포화지방, 트랜스지방 및 콜레스테롤의 함량이 0.01 중량부 이하 일 수 있다.

[0017] 또한, 바람직하게는 과립, 캡슐, 정제, 전약 및 액상의 제형 중 어느 하나의 제형을 가질 수 있다.

[0018] 본 발명의 일 실시예에 따른 건강기능식품 조성물의 제조방법은 당나귀 및 식물을 수세하는 단계; 및 상기 수세한 당나귀 및 식물을 용매인 물에 혼합한 후 35 내지 150℃ 의 온도에서 1 내지 15 시간 동안 가열하여 추출물을 획득하는 단계; 포함한다.

[0019] 바람직하게는 상기 추출물을 획득하는 단계 후, 상기 추출된 추출물을 열처리 보조기계로 분사하여 멸균하는 단

계; 를 더 포함할 수 있다.

[0020] 또한, 바람직하게는 상기 식물은, 당나귀 100 중량부에 대하여, 우슬 0.1 내지 25 중량부; 오가피 0.1 내지 25 중량부; 모과 0.1 내지 25 중량부; 두충 0.1 내지 25 중량부; 개똥나무 0.1 내지 25 중량부; 당귀 0.05 내지 10 중량부 및 감초 0.01 내지 5 중량부; 를 포함할 수 있다.

발명의 효과

[0021] 본 발명에 따르면 자양강장, 당뇨, 중풍, 관절질환의 개선효과를 갖는 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물을 제공할 수 있다.

[0022] 또한, 본 발명의 건강기능식품 조성물은 식품으로서의 단순한 기능뿐만 아니라 자양강장, 육체피로, 체력저하, 영양장애 대한 개선 효능이 있다.

[0023] 또한, 조지방, 포화지방, 트랜스지방 및 콜레스테롤과 같은 인간의 건강에 악 영향을 미치는 물질이 첨가되지 않는 건강기능식품을 제공할 수 있는 효과가 있다.

도면의 간단한 설명

[0024] 도 1은 본 발명의 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물의 영양소 시험결과를 나타낸 도면이다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0025] 이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자가 용이하게 실시할 수 있도록 상세히 설명하기로 한다.

[0026] 이에 앞서, 본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정하려는 의도가 아니며, 또한 한정적으로 해석되어서도 아니 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다.

[0027] 또한, 본 발명을 설명하기에 앞서 관련된 공지 기능 혹은 구성에 대한 구체적인 설명이 본 발명의 요지를 불필요하게 흐릴 수 있다고 판단되는 경우에는 그에 대한 상세한 설명은 생략하기로 한다.

[0028] 한편, 본 발명은 어떠한 상황에 따라 다양한 변경을 가할 수 있고 여러 가지 실시예를 가질 수 있는바, 이 중 가장 바람직한 실시예를 상세한 설명에 상세하게 설명하고자 하나, 본 발명은 여러 가지 상이한 형태로 구현될 수 있으며 여기에서 설명하는 실시예에 한정되지 않는다.

[0029] 따라서, 본 명세서에 기재된 실시예에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 일 실시예에 불과할 뿐이며, 이는 단지 본 발명의 개시가 완전하도록 하고, 본 발명이 속하는 기술분야에서 통상의 지식을 가진 자에게 발명의 범주를 명확하게 알려주기 위해 제공되는 것이기 때문에, 본 발명의 기술적 사상을 모두 대변하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 변형예 등이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

[0030] 명세서 전체에서, 어떤 부분이 어떤 구성요소를 "포함" 한다고 할 때, 이는 특별히 반대되는 기재가 없는 한 다른 구성요소를 제외하는 것이 아니라 다른 구성요소를 더 포함할 수 있는 것을 의미한다.

[0031] 본 발명에서 언급되는 '추출물' 은 원료로부터 종래의 알려진 방법으로 추출된 물질을 의미할 수 있으며, 이로부터 추출된 추출액 또는 농축액과 상기 추출액 또는 농축액의 건조물, 분말 또는 첨가제를 넣어 분말화한 것을 모두 제한 없이 포함할 수 있다.

[0032] 이하, 본 발명의 실시예에 따른 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 및 그것을 이용한 건강기능식품의 구성, 작용 및 효과 등에 대해서 더욱 구체적으로 설명하기로 한다.

[0033] 본 발명은 당나귀 추출물 및 식물 추출물을 함유하는 건강기능식품 조성물을 제공한다.

[0034] 본 명세서에서 사용되는 용어 "추출물" 은 당나귀 또는 식물 등의 원료 또는 이의 건조물로부터 추출하여진 추출물, 시판되는 추출물로부터 얻을 수도 있으며, 그 종류를 제한하지는 않는다. 또한 "추출물" 은 상기 언급한

식물에 추출용매를 처리하여 얻은 추출 결과물뿐만 아니라 상기 식물 자체를 섭취할 수 있도록 제형화(예컨대, 분말화) 된 가공물도 포함하는 의미가 있다.

[0035] 본 명세서에서 사용되는 용어 "추출물" 은 상술한 바와 같이 당 업계에서 조추출물(crude extract)로 통용되는 의미를 갖지만, 광의적으로는 추출물을 추가적으로 분획(fractionation)한 분획물도 포함한다. 즉, 식물 추출물은 상술한 추출용매를 이용하여 얻은 것뿐만 아니라, 여기에 정제과정을 추가적으로 적용하여 얻은 것도 포함한다. 예컨대, 상기 추출물을 일정한 분자량 컷-오프 값을 갖는 한외 여과막을 통과시켜 얻은 분획, 다양한 크로마토그래피(크기, 전하, 소수성 또는 친화성에 따른 분리를 위해 제작된 것)에 의한 분리 등, 추가적으로 실시된 다양한 정제 방법을 통해 얻어진 분획도 본 발명의 추출물의 범주에 포함될 수 있다.

[0036] 상기 당나귀 또는 식물 추출물을 원료로부터 추출하여 수득하는 경우, 그 추출 방법으로써 용매 추출법, 초음파 추출법, 여과법 및 환류 추출법 등 종래 알려진 통상적인 추출 방법을 사용할 수 있으며, 바람직하게는 용매 추출법이나 환류 추출법을 이용할 수 있으나 이에 제한되는 것은 아니다.

[0037] 상기 당나귀 또는 식물의 추출 과정은 수회 반복 실시할 수 있으며, 상기 추출과정을 반복 실시한 이후에, 그 추출물이 농축 또는 건조 등의 방법을 추가적으로 거칠 수 있다.

[0038] 또한, 수득한 추출물을 감압 농축하여 농축액을 얻고, 상기 농축액을 그대로 건조 또는 적정량의 첨가제를 사용하여 건조시킨 후 분쇄기를 이용하여 고농도의 추출 분말을 제조할 수 있다.

[0039] 상기 추출물은 물, 유기용매 또는 이들의 혼합물을 추출용매로 하여 추출될 수 있다. 상기 유기용매는 탄소수 1~4 의 무수 또는 함수 저급 알코올(예; 메탄올, 에탄올, 프로판올, 부탄올, 노말-프로판올, 이소-프로판올 및 노말- 부탄 등), n-헥산, 디에틸에테르, 디클로로메탄, 1,3-부틸렌글리콜, 에틸아세테이트, 및 부틸아세테이트로 구성된 군으로부터 선택되는 어느 하나 또는 이들의 혼합 용매인 것일 수 있으나, 이에 한정되지는 않는다.

[0040] 본 발명의 건강기능식품 조성물로써, 상기 당나귀 추출물은 당나귀 전체를 사용하거나, 당나귀의 머리, 몸통, 내장, 기름, 골수, 피, 음경, 젖, 가죽 및 뼈로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 부위를 물 또는 유기용매를 가하여 추출된 추출물을 포함한다.

[0041] 상기 당나귀의 머리의 경우, 예로부터 전해 내려온 한의학 서재인 본초강목, 동의보감 등에 당뇨, 중풍, 황달에 이롭다고 기재되어 있고, 상기 당나귀의 고기의 경우 중풍, 우울증, 혈기 등을 보약하며 오래된 피로를 치료하는 효능이 있다고 기재되어 있고, 상기 당나귀의 기름의 경우 피부 트러블이나, 옴 등에 효과가 있다고 기재되어 있고, 상기 당나귀의 피의 경우 장기의 운동을 원활하게 해주며, 열기를 내리는 효능이 있다고 기재되어 있고, 상기 당나귀의 젖의 경우 당뇨, 열, 스트레스, 자양강장에 효능이 있다고 기재되어 있고, 가죽의 경우 풍독, 관절질환을 예방하는데 도움을 주며, 뼈의 경우 역절풍 및 당뇨에 효능이 좋다고 기재되어 있다.

[0042] 본 발명의 건강기능식품 조성물로써 상기 식물 추출물은 우슬, 오가피, 모과, 두충, 개똥나무, 당귀, 감초로 이루어진 군에서 선택된 1종 이상의 식물 추출물을 포함할 수 있다.

[0043] 본 발명의 건강기능식품 조성물로써, 상기 식물 추출물은 우슬 추출물 0.1 내지 25중량부를 포함할 수 있으며, 바람직하게는 5 내지 15 중량부를 포함할 수 있다.

[0044] 여기서, 상기 우슬 추출물은 우슬(Achyranthes) 비름과에 속하는 여러해살이 초본 식물, 또는 그의 뿌리를 의미하는 것으로서, 쇠무릎(우슬)풀은 마디가 소의 무릎과 같이 통통하게 부풀어 올라 있다고 하여 붙여진 이름이다. 우슬의 일반적인 효능은 혈액 순환을 원활하게 하고 어혈을 제거하는 작용을 하여 생리불순, 산후복통의 치료에 쓰이며, 간과 신장 등의 장기에도 좋은 작용을 하는 것으로 일반적으로 알려져 있다.

[0045] 본 발명의 건강기능식품 조성물로써, 상기 식물 추출물은 오가피 추출물 0.1 내지 25중량부를 포함할 수 있으며, 바람직하게는 5 내지 15 중량부를 포함할 수 있다.

[0046] 상기 오가피 추출물의 원료로써, 상기 오가피는 오가피나무의 잎, 목질부(줄기 및 가지), 뿌리, 열매, 꽃 등을 단독으로 또는 혼합하여 사용할 수 있으며, 가시오가피나무(Acanthopanax senticosus(RUPR. et MAX.) HARMS), 왕가시오가피나무(Acanthopanax senticosusvar. subinermis KITAGAWA), 오가피나무(Acanthopanax sessiliflorus(RUPR. et MAX.) SEEM.), 지리산오가피나무 (Acanthopanax chiisanense NAKAI), 섬오가피나무(Acanthopanax koreanum NAKAI), 털오가피나무(Acanthopanax rufinerve NAKAI), 서울오가피나무(Acanthopanax seoulense NAKAI), 당오가피(Acanthopanaxsieboloians) 및 오가나무(Acanthopanax sieboldianum MAKINO) 등으로 로 이루어진 군으로부터 선택된 1종 이상을 포함할 수 있다.

[0047] 상기 오가피 추출물은 무수 에탄올 또는 시스테아민과 같은 화학적 요인과 스트레스와 같은 물리적 요인에 의해 유발된 위장 손상에 대한 예방 및 치료 효과가 우수하며, 요소분해효소 활성 및 헬리코박터 파이롤리 균의 생육을 유의적으로 억제함으로써 헬리코박터 파이롤리 균 억제 효과가 우수하다고 알려져 있다.

[0048] 본 발명의 건강기능식품 조성물로써, 상기 식물 추출물은 모과 추출물 0.1 내지 25중량부를 포함할 수 있으며, 바람직하게는 5 내지 15 중량부를 포함할 수 있다.

[0049] 상기 모과 추출물의 원료로써 모과는 모과나무(Chaenomeles sinesis Koehne)의 열매로서 사과산 등 유기산이 2-3%, 사포닌 약 2%, 탄닌질이 함유되어 있으며, 일반적으로 민간에서는 각기, 붓기, 허리아픔, 뼈마디아픔 등의 처방에 이를 이용하였다.

[0050] 본 발명의 건강기능식품 조성물로써, 상기 식물 추출물은 두충 추출물 0.1 내지 25중량부를 포함할 수 있으며, 바람직하게는 5 내지 15 중량부를 포함할 수 있다.

[0051] 상기 두충 추출물의 원료로써, 두충은 두충나무(Eucommia ulmoides OLIV)는 두충과(Eucommiaceae)에 속하는 중국원산의 낙엽교목으로서, 건조한근피(根皮)를 두충(杜)이라 지칭하여 혈압강하작용, 이뇨작용 등이 알려져 잇으며, 알려진 성분으로는 굽타-퍼르카(gutta-percha), 알칼로이드(alkaloid), 펙틴(pectin), 진방, 수지 등의 성분을 함유한 것으로 알려져 있으며, 또한, 우쿠빈(aucubin) 및 게니포시드(geniposide) 등의 성분을 함유한 것으로 알려져 있다.

[0052] 본 발명의 건강기능식품 조성물로써, 상기 식물 추출물은 개똥나무 추출물 0.1 내지 25중량부를 포함할 수 있으며, 바람직하게는 5 내지 15 중량부를 포함할 수 있다.

[0053] 상기 개똥나무 추출물의 원료로써, 개똥나무는 일반적으로 누리장나무, 누린내나무, 노나무, 깨타리, 구릿대나무, 취오동 등의 다양한 명칭으로 통용되고 있다. 이러한 개똥나무의 잎, 목질부(줄기 및 가지), 뿌리, 열매, 꽃 등을 단독으로 또는 혼합하여 추출한 추출물을 사용할 수 있다.

[0054] 본 발명의 건강기능식품 조성물로써, 상기 식물 추출물은 당귀 추출물 0.05 내지 10 중량부를 포함할 수 있으며, 바람직하게는 1 내지 5 중량부를 포함할 수 있다.

[0055] 상기 당귀 추출물의 원료로써, 당귀는 한약재 중 보혈제의 대표적인 식물로 혈을 보하여 주고 청열 작용과 혈의 흐름을 좋게 하므로, 빈혈이나 어혈로 인한 혈행 장애에서 오는 동통증에 크게 활용하고 있다. 또한 장의 연동운동을 활발히 해주며, 체내의 가스를 원활히 배출시켜 충분한 영양 흡수를 돕는다. 동의보감에는 "당귀는 성질은 따뜻하며 맛은 달고 매우며 독이 없다. 모든 풍병, 혈병, 허로를 낫게 하며, 궂은 피를 헤치고 새피를 생겨나게 한다. 징벽과 부인의 붕루와 임신 못하는 것에 주로 쓰이며, 여러 가지 나쁜 창양과 쇠붙이에 다쳐서 어혈이 속에 뭉친 것을 낫게 한다. 이질로 배가 아픈 것을 멎게 하며 온학을 낫게 하고 오장을 보하며 살이 살아나게 한다"라고 기록되어 있다. 이러한, 당귀는 월경불순, 월경정지, 신체 허약, 두통, 복통, 변비에 일반적으로 널리 응용되고 있다.

[0056] 또한, 상기 당귀 추출물은 정유 및 피라노쿠마린계인 데쿠르시놀, 데쿠르신, 나다케네틴, 움벨리페론, 베타-시토스테롤 및 기타 수용성 불휘발성 결정물질 등을 함유하고 있다.

[0057] 본 발명의 건강기능식품 조성물로써, 상기 식물 추출물은 감초 추출물 0.01 내지 5 중량부를 포함할 수 있으며, 바람직하게는 1 내지 3 중량부를 포함할 수 있다.

[0058] 상기 감초 추출물의 원료로써, 감초(Glycyrrhiza uralensis Fischer)는 콩과에 속하는 여러해살이풀로 광과감초(光果甘草, Glycyrrhiza glabra Linne) 또는 창과감초 (脹果甘草, Glycyrrhiza inflata Batal) 의 뿌리 및 뿌리줄기로서, 있는 그대로 또는 주피를 제거한 것을 사용할 수 있으나 이에 제한되는 것은 아니다.

[0059] 상기 감초는 일반적으로 뿌리와 줄기 밑 부분을 위궤양·십이지장궤양의 치료제 널리 응용되고 있으며, 글리시리진, 글라브릭산, 슈크로즈, 글루코즈, 리퀴리틴, 리코리시딘 등을 함유하고 있다.

[0060] 본 발명의 상기 건강기능식품 조성물은 당업계에 알려진 여러가지 식품, 의약품 등에 포함될 수 있다.

[0061] 상기 식품의 종류에는 특별한 제한은 없다. 상기 건강기능식품 조성물을 첨가할 수 있는 식품의 예로는 육류, 소세지, 빵, 쵸코렛, 캔디류, 스넥류, 과자류, 피자, 라면, 기타 면류, 껌류, 아이스크림 류를 포함한 낙농제품, 각종 스프, 음료수, 차, 드링크제, 알콜 음료 및 비타민 복합제 등이 있으며, 통상적인 의미에서의 건강기능식품을 모두 포함한다.

[0062] 본 발명의 식품 조성물은 기능성 식품(functional food), 영양 보조제(nutritional supplement), 건강식품(health food) 및 식품 첨가제(food additives) 등의 모든 형태를 포함한다. 상기 유형의 식품 조성물은 당업계에 공지된 통상적인 방법에 따라 다양한 형태로 제조할 수 있다. 예를 들면, 건강식품으로는 액상의 드링크의 형태로 제조하여 음용 하도록 하거나, 과립화, 캡슐화, 구형정제화(환 등) 및 분말화하여 섭취할 수 있으며 파우더, 캅셀, 연질캅셀, 정제, 껌, 점착 타입 액제 조성물의 형태로 제조하여 섭취할 수도 있다. 또한, 기능성 식품으로는 음료(알콜성 음료 포함), 과실 및 그의 가공식품(예: 과일통조림, 병조림, 잼, 마아말레이드 등), 어류, 육류 및 그 가공식품(예: 햄, 소시지 콘비이프 등), 빵류 및 면류(예: 우동, 메밀국수, 라면, 스파게티, 마카로니 등), 과즙, 각종 드링크, 쿠키, 엿, 유제품(예: 버터, 치이즈 등), 식용식물유지, 마아가린, 식물성 단백질, 레토르트 식품, 냉동식품, 전약, 각종 조미료(예: 된장, 간장, 소스 등) 등에 본 발명의 건강기능식품용 조성물을 첨가할 수 있다.

[0063] 본 발명의 조성물이 식품 조성물로 제조되는 경우, 본 발명의 궁극적인 목적에 벗어나는 범주가 아니라면, 식품 제조 시에 통상적으로 첨가되는 성분을 더 포함할 수 있으며, 이들의 구체적인 예를 들면, 단백질, 탄수화물, 지방, 영양소, 조미제 및 향미제를 더 포함할 수 있다.

[0064] 상기 탄수화물의 예는 모노사카라이드, 예를 들어, 포도당, 과당 등; 디사카라이드, 예를 들어 말토스, 슈크로스, 올리고당등; 및 폴리사카라이드, 예를 들어 덱스트린, 사이클로덱스트린 등과 같은 통상적인 당 및 자일리톨, 소르비톨, 에리트리톨 등의 당알콜일 수 있으나, 이에 제한되는 것은 아니다.

[0065] 상기 향미제로서 타우마틴, 스테비아 추출물 (예를 들어 레바우디오시드A, 글리시르히진 등) 등의 천연 향미제 및 사카린, 아스파탐 등의 합성 향미제를 더 포함할 수도 있으나, 이에 제한되는 것은 아니다.

[0066] 상기 외에 본 발명의 조성물은 여러 가지 영양제, 비타민, 전해질, 풍미제, 착색제, 펙트산 및 그의 염, 알긴산 및 그의 염, 유기산, 보호성 콜로이드 증점제, pH 조절제, 안정화제, 방부제, 글리세린, 알콜, 탄산 음료에 사용되는 탄산화제 등을 함유할 수 있다. 그 밖에 본 발명의 조성물은 천연 과일쥬스, 과일쥬스 음료 및 야채 음료의 제조를 위한 과육을 함유할 수 있다. 이러한 성분은 독립적으로 또는 조합하여 사용할 수 있다. 이러한 첨가제의 비율은 크게 중요하진 않지만 본 발명의 건강기능식품 조성물 100 중량부 당 0.01~0.20 중량부의 범위로 첨가될 수 있다.

[0067] 상기 건강기능식품 조성물의 혼합양은 사용 목적(예방, 건강 또는 치료적 처치)에 따라 10 내지 99%의 함량비의 범위로 적합하게 결정될 수 있다.

[0068] 그러나, 건강 및 위생을 목적으로 하거나 또는 건강 조절을 목적으로 하는 장기간의 섭취의 경우에는 상기 양은 상기 범위 이하일 수 있으며, 안전성 면에서 아무런 문제가 없기 때문에 유효성분은 상기 범위 이상의 양으로도 사용될 수 있다.

[0069] 또한 본 발명의 당나귀 추출물 및 식물 추출물을 포함하는 건강기능식품용 조성물은 식품 첨가제의 형태로 사용하기 위해서 분말 또는 농축액 형태로 제조하여 사용할 수 있으며, 그 바람직한 함유량으로는 식품 100g당 약 20~25mg 일 수 있다.

[0070] 본 발명의 건강기능식품 조성물을 제조하는 제조방법으로써, 먼저 당나귀 및 식물을 수세하는 단계, 상기 수세한 당나귀 및 식물을 용매인 물 또는 에탄올에 첨가하여 1 내지 15 시간 동안 가열하여 추출물을 획득하는 단계, 및 상기 추출된 추출물을 열처리 보조기계로 분사하여 살균, 멸균하는 단계; 를 포함한다.

[0071] 여기서, 상기 추출물을 획득하는 단계에서의 온조 조건은 35 내지 150℃ 일 수 있으며 바람직하게는 50 내지 100℃ 일 수 있다.

[0072] 또한, 상기 당나귀 및 식물은, 당나귀 100 중량부에 대하여, 우슬 0.1 내지 25 중량부; 오가피 0.1 내지 25 중량부; 모과 0.1 내지 25 중량부; 두충 0.1 내지 25 중량부; 개똥나무 0.1 내지 25 중량부; 당귀 0.05 내지 10 중량부 및 감초 0.01 내지 5 중량부; 를 포함할 수 있다.

[0073] 본 발명은 하기의 실시예를 참고로 더욱 상세히 설명되며, 이러한 실시예는 본 발명을 제한하려는 것이 아니라, 설명적인 관점에서 고려되어야 한다. 본 발명의 범위는 하기에 서술한 설명이 아니라, 특허청구범위에 나타나 있으며, 그와 동등한 범위내에 있는 모든 차이점은 본 발명에 포함된 것으로 해석되어야 할 것이다.

[0074] 제조예 1: 당나귀 추출물의 제조

[0075] 본 발명에 따른 건강기능식품의 주요성분은 당나귀로부터 추출된 추출물을 포함하며, 이들의 추출물의 수득 방법은 다음과 같다.

[0076] 먼저 당나귀 추출물을 수득하기 위해, 당나귀의 잔털 및 이물질을 제거한 후, 그 잡냄새를 제거하기 위해 밀가루와 소금을 2:1 비율로 혼합하여 3회 세척을 하였다.

[0077] 이후 세척을 마친 당나귀를 여러 조각으로 잘게 자른 후, 당나귀 무게의 2배 가량에 해당하는 물을 넣고 100℃의 온도를 갖는 물에서 약 3시간 동안 가열하여 추출액을 얻은 후 이를 여과 및 감압하여 농축하는 과정을 거쳐 당나귀 추출물을 제조하였다.

[0078] 제조예 2: 우슬 추출물의 제조

[0079] 먼저, 우슬을 음건하고 1 X 1cm 조각으로 세절하였다. 상기 세절된 당귀를 가열용기에 투입하고, 용매인 물을 가한 후 100℃에서 4시간씩 2 회 추출하였다. 추출액을 모은 후 여과하고 감압 하에 농축하였다.

[0080] 제조예 3: 오가피 추출물의 제조

[0081] 먼저, 가시오가피나무(Acanthopanax senticosus) 잎, 뿌리, 목질부(줄기 및 가지)를 음건하고 1 X 1cm 조각으로 세절하였다. 상기 세절된 가시오가피를 가열용기에 투입하고, 용매인 물을 가한 후 100℃에서 4시간씩 2 회 추출하였다. 추출액을 모은 후 여과하고 감압 하에 10 brix 정도로 농축하였다.

[0082] 제조예 4: 모과 추출물의 제조

[0083] 먼저, 모과를 음건하고 1 X 1cm 조각으로 세절하였다. 상기 세절된 모과를 가열용기에 투입하고, 용매인 물을 가한 후 100℃에서 4시간씩 2 회 추출하였다. 추출액을 모은 후 여과하고 감압 하에 농축하였다.

[0084] 제조예 5: 두충 추출물의 제조

[0085] 먼저, 두충의 잎, 뿌리, 목질부(줄기 및 가지)를 음건하고 1 X 1cm 조각으로 세절하였다. 상기 세절된 두충을 가열용기에 투입하고, 용매인 물을 가한 후 100℃에서 4시간씩 2 회 추출하였다. 추출액을 모은 후 여과하고 감압 하에 농축하였다.

[0086] 제조예 6: 개똥나무 추출물의 제조

[0087] 먼저, 개똥나무 잎, 뿌리, 목질부(줄기 및 가지)를 음건하고 1 X 1cm 조각으로 세절하였다. 상기 세절된 개똥나무를 가열용기에 투입하고, 용매인 물을 가한 후 100℃에서 4시간씩 2 회 추출하였다. 추출액을 모은 후 여과하고 감압 하에 농축하였다.

[0088] 제조예 7: 당귀 추출물의 제조

[0089] 먼저, 당귀를 음건하고 1 X 1cm 조각으로 세절하였다. 상기 세절된 당귀를 가열용기에 투입하고, 용매인 물을 가한 후 100℃에서 4시간씩 2 회 추출하였다. 추출액을 모은 후 여과하고 감압 하에 농축하였다.

[0090] 제조예 8: 감초 추출물의 제조

[0091] 먼저, 감초를 음건하고 1 X 1cm 조각으로 세절하였다. 상기 세절된 감초를 가열용기에 투입하고, 용매인 물을 가한 후 100℃에서 4시간씩 2 회 추출하였다. 추출액을 모은 후 여과하고 감압 하에 농축하였다.

[0092] 제조예 9: 당나귀 및 식물 추출물을 포함하는 건강기능식품용 조성물 제조 1

[0093] 상기 제조예 1 내지 8에 의해 제조된 추출물을 이용하여 건강기능식품용 조성물을 제조하였다.

[0094] 먼저, 100 중량%를 기준으로, 상기 당나귀 추출물 47%, 우슬 추출물 9.5%, 오가피 추출물 9.5%, 모과 추출물 9.5%, 두충 추출물 9.5%, 개똥나무 추출물 9.5%, 당귀 추출물 3.2% 및 감초 추출물 2.3%의 배합비로 균일하게 혼합한 후, 상기 혼합액을 열처리 보조기계로 분사하여 살균, 멸균하는 단계를 거쳐 최종적으로 건강기능식품용 조성물이 함유된 추출액을 제조하였다.

[0095] 제조예 10: 당나귀 및 식물 추출물을 포함하는 건강기능식품용 조성물 제조 2

[0096] 먼저, 당나귀 6,000g (47%), 우슬 1,200g (9.5%), 오가피 1,200g (9.5%), 모과 1,200g (9.5%), 두충 1,200g (9.5%), 개똥나무 1,200g (9.5%), 당귀 400g (3.2%), 감초 300g (2.3%) 를 준비한다.

[0097] 이어서, 상기 당나귀 및 식물의 이물질을 제거 한 후, 당나귀의 경우 그 잡냄새를 제거하기 위해 밀가루와 소금을 2:1 비율로 혼합하여 3회 세척을 실시하였다.

[0098] 상기 수세한 당나귀 및 식물을 용매인 물에 첨가하여 100℃ 의 온도 에서 4 시간 동안 가열하여 추출액을 추출하였다.

[0099] 상기 추출된 추출액을 열처리 보조기계로 분사하여 살균, 멸균하는 단계를 거쳐 최종적으로 건강기능식품용 조성물이 함유된 추출액을 제조하였다.

[0100] 제형제조예

[0101] 1. 산제의 제조

[0102] 본 발명의 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 추출물 2g

[0103] 유당 1g

[0104] 상기의 성분을 혼합하고 기밀포에 충진하여 산제를 제조하였다.

[0105] 2. 정제의 제조

[0106] 본 발명의 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 추출물 100㎎

[0107] 옥수수전분 100㎎

[0108] 유당 100㎎

[0109] 스테아르산 마그네슘 2㎎

[0110] 상기의 성분을 혼합한 후, 통상의 정제의 제조방법에 따라서 타정하여 정제를 제조하였다.

[0111] 3. 캡슐제의 제조

[0112] 본 발명의 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 추출물 100㎎

[0113] 옥수수전분 100㎎

[0114] 유 당 100㎎

[0115] 스테아르산 마그네슘 2㎎

[0116] 상기의 성분을 혼합한 후, 통상의 캡슐제의 제조방법에 따라서 젤라틴 캡슐에 충전하여 캡슐제를 제조하였다.

[0117] 4. 유제품의 제조

[0118] 본 발명의 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 추출물 5~10 중량%를 우유에 첨가하고, 상기 우유를 이용하여 버터 및 아이스크림과 같은 다양한 유제품을 제조하였다.

[0119] 5. 탄산음료의 제조

[0120] 본 발명의 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 추출물 10~15%, 설탕 5~10%, 구연산 0.05~0.3%, 카라멜 0.005~0.02%, 비타민 C 0.1~1%의 첨가물을 혼합하고, 여기에 75~80%의 정제수를 섞어서 시럽을 만들었다. 상기 시럽을 85~98℃에서 20~180초간 살균하여 냉각수와 1:4의 비율로 혼합한 다음 탄산가스를 0.5~0.82%를 주입하여 탄산음료를 제조하였다.

[0121] 6. 건강음료의 제조

[0122] 본 발명의 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 추출물 97.77%, 과채복합 추출물(고형분 70%, 2.19%), 비타민 C(0.02%), 판톤텐산칼슘(0.02%), 균질하게 배합하여 순간 살균을 한 후 이를 유리병, 패트병, 레토르트 파우치 등의 소포장 용기에 포장하여 건강음료를 제조하였다.

[0123] 7. 쥬스의 제조

[0124] 본 발명의 당나귀 추출물을 포함하는 건강기능식품 조성물 추출물 5g을 토마토 또는 당근 쥬스 1,000㎖에 가하여 건강 증진용 야채쥬스를 제조하였다.

[0125] 시험예 1: 건강기능식품용 조성물의 영양소 시험

[0126] 본 발명의 건강기능식품용 조성물에 내포된 영양소를 시험하기 위해, 국가공인시험사기관(㈜웬디바이오)에 영양소 시험을 의뢰하였으며 그 결과를 도 1에 도시하였다.

[0127] 상기 도 1를 참조하면, 본 발명의 건강기능식품 조성물은 인간의 건강에 이롭지 않은 조지방, 포화지방, 트랜스지방 및 콜레스테롤의 첨가량이 0.01 % 이하인 것을 확인할 수 있다.

[0128] 시험예 2: 자양강장 개선 효과 측정 시험

[0129] 본 발명의 건강기능식품용 조성물의 자양강장 개선 효과를 시험하기 위해, 쉽게 피로감을 느끼는 증상을 가지는 성인 남녀 30명을 대상으로 30일 동안 본 발명의 건강기능식품용 조성물이 함유된 액상의 건강음료를 아침, 저녁으로 100ml씩 음용하게 하였다.

[0130] 시험자들의 평균 나이는 45.1세이고 남자들의 평균 체중은 75.1kg, 여자들의 평균 체중은 67.2kg 이었다.

[0131] 상기 자양강장 개선효과 시험의 결과를 하기 표 1에 도시하였다.

[0132] 표 1

	효과있음	효과없음
남자	13	2
여자	12	3
계	25	5

[0133] 상기 표 1을 참조하면, 본 발명의 따른 건강기능식품 조성물을 포함하는 건강음료는 남자의 경우 15명 중 13명이, 여자의 경우 15명 중 12명이 자양강장 효과(몸의 가벼움, 머리 맑아짐, 식욕개선)가 나타났다고 하여, 그 자양강장 효과가 우수한 것을 알 수 있다.

[0134] 이상에서 본 발명은 바람직한 실시예에 대하여 상세하게 설명하였지만, 본 발명이 속하는 기술 분야에서 통상의 지식을 가진 자에 있어 본 발명의 기술적 사상을 벗어나지 않는 범위 내에서 여러 가지 치환, 변형 및 변경이 가능하므로 전술한 실시예 및 첨부된 도면에 본 발명의 권리범위가 한정되는 것이 아니다

도면

도면1



(주)웬디바이오 2015-RO-02232

시 험 성 적 서

접수번호 2015-RO-02232
발급번호 제 2015-RO-02232 호
보 냄 (주)웬디바이오
발급담당 고객지원팀 김정범

업 체 명 (주)태산그림장
주 소

340-922

의뢰업체명	(주)태산그림장	대 표 자	장성우
주 소	충청남도 태산군 덕산면 동덕서로 483 (낙상리 222-1)		
접 수 일	2015-05-19	검사완료일	2015-05-27
제 품 명	구인당	제 품 유 형	영양성분
검 사 목 적	참고용	제조일자	
유통기한			

시 험 항 목 및 결 과

시험항목	기 준	결과
열량(kcal/100g)	-	12.8
탄수화물(g/100g)	-	1.0
당류(g/100g)	-	0.7
조단백질(g/100g)	-	2.2
조지방(g/100g)	-	0.0
포화지방(g/100g)	-	0.0
트랜스지방(g/100g)	-	0.0
콜레스테롤(mg/100g)	-	0.0
나트륨(mg/100g)	-	10.0
판 정	확인	

검 사 자 : 강희여, 이경원, 이상민, 허수정

비 고 1. 위 결과는 의뢰인이 제시한 검체에 대한 결과이며, 검사목적이외의 다른 용도로는 사용할 수 없습니다.

2015년 05월 27일

김선경
검사책임자

(주)웬디바이오 생명환경연구소