

명세서

청구범위

청구항 1

-20~-30℃의 온도에서 뿌리 30~60%, 잎 20~40%, 줄기 10~20%, 및 꽃 0.1~10%로 구성된 무농약 재배된 3~6년근의 무농약 인삼 재료를 40~50시간 동안 급냉시키는 단계, 상기 급냉시킨 무농약 인삼 재료를 5~10℃에서 20~25시간 동안 1차 건조시키는 단계, 상기 1차 건조시킨 무농약 인삼 재료를 15~20℃에서 40~50시간 동안 2차 건조시키는 단계, 및 상기 2차 건조된 무농약 인삼 재료를 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 1mm 이하의 분말 상태로 분쇄시키는 단계를 거쳐 무농약 인삼 분말을 제조하는 제1단계;

무농약 인삼 농축액을 제조하는 제2단계;

상기 제1단계의 무농약 인삼 분말 90~95중량%와 상기 제2단계의 무농약 인삼 농축액 5~10중량%을 입자 형성기에서 혼합하여 0.1~10mm의 크기의 무농약 인삼 과립을 제조하는 제3단계;

쥐눈이콩을 100~150℃의 온도에서 볶아주는 단계, 상기 볶은 쥐눈이콩을 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 5~20mm로 분쇄시키는 단계, 상기 분쇄된 쥐눈이콩을 70~90℃의 온도에서 2차 볶아주는 단계, 및 상기 볶은 쥐눈이콩을 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 쥐눈이콩 분말로 제조하는 단계를 거쳐 쥐눈이콩 분말을 제조하는 제4단계; 및

제3단계의 무농약 인삼 과립 100중량부에 대하여 제4단계의 쥐눈이콩 분말 1~20중량부를 혼합하여 80~100℃에서 1~10분간 가열시키는 제5단계를 포함하는 무농약 인삼 차 조성물의 제조방법.

청구항 2

삭제

청구항 3

삭제

청구항 4

삭제

청구항 5

삭제

청구항 6

삭제

발명의 설명

기술 분야

[0001] 본 발명은 무농약 인삼을 이용한 인삼 차 조성물 및 이의 제조방법에 관한 것으로서, 상세하게는 무농약 재배된 무농약 인삼을 원료로 한 인삼 차 조성물과 이를 제조하는 방법에 관한 것이다.

배경 기술

[0002] 우리나라의 인삼은 세계적으로 고려인삼이라고 불리는데, 오갈피나무과 (Araliaceae) 인삼속(Panax)에 속하는 다년생 초본류로서 학명은 Panax ginseng C. A. Meyer으로 인삼의 약리효능 성분은 사포닌, 폴리아세틸렌(polyacetylenes), 폴리페놀 화합물(polyphenolic compounds) 및 산성 다당류(acidic polysaccharides) 등이 있으며 이들 중 사포닌 성분이 가장 주요한 약리효능 물질로 알려져 있다. 인삼 사포닌의 약리효능으로는 중추신경계 기능 향상 및 체내대사물질 조절, 항피로, 항스트레스, 항균력, 조혈작용 등이 있다.

[0003] 인삼은 주로 섭취되고 있는 뿌리 이외 잎과 열매에도 사포닌이 뿌리 부분보다 많이 함유되어 있고, 식용이 가능

하여 인삼 잎과 열매에 대한 기능성 및 이용에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있다. 인삼 잎과 열매는 폴리페놀성 물질을 인삼 뿌리부위보다 더 많이 함유하고 있어 항산화효과가 우수하다. 인삼잎은 뿌리에 비해 4~5배 정도 많은 사포닌을 함유하며 인삼 잎은 진세노사이드 중 Re의 함량이 가장 많이 함유되어 있다고 보고되어 혈당 강하작용 등의 기능성이 부여될 수 있으며, 뿌리에 없는 배당체 사포닌인 진세노사이드 -F1, -F2 및 -F3가 함유되어 있다고 보고되었다.

- [0004] 이러한 인삼은 특유의 사포닌, 즉 진세노사이드(ginsenoside)를 포함하고 있어 피로회복, 혈류개선, 항산화, 기억력개선 등과 함께 항당뇨 효과가 있는 것으로 알려져 있다.
- [0005] 하지만 지금까지는 인삼 재배 과정에서 사용되는 농약으로 인해 진세노사이드 함량이 높은 인삼 잎 및 인삼 줄기 대신 인삼의 지하부인 뿌리만을 이용하여 왔다.
- [0006] 예를 들어, 한국등록특허 10-1167598(특허문헌 1)에서는 인삼 배양근을 원료로 하여 70~100℃에서 2~5시간 증숙한 후 30~50℃에서 1~5시간 건조하고, 수분 함량이 13중량% 이하가 될 때까지 자연 건조하여 얻어지는 인삼농축액 5~15중량% 및 유당 85~95중량%의 혼합물 100중량부에 글루코즈 5~10중량부 및 아라비아 검 5~10중량부를 함유하여 제조되는 인삼과립차를 제시하였다.
- [0007] 또한, 한국등록특허 10-0384308(특허문헌 2)에서는 (a) 녹차 생엽을 120~150℃에서 100~120초간 증열처리한 후 냉수(40℃)에 침적하여 침출액을 조제하고, 원심분리에 의해 불용성의 고형분을 분리하여 추출액을 만든 다음 상기 추출액을 농축 조건 20℃, 조작압력 35kg/cm²의 조건에서 역삼투압 농축법으로 고형분 농도 10~30중량%까지 농축하는 단계, (b) 인삼을 2~5mm로 분쇄하여 80~90% 에탄올 3배량을 침적하여 70~80℃에서 2회 추출하고, 다시 3배량의 열수(100~110℃)로 2회 추출하여 상기 두가지 추출물을 농축조건 35℃, 조작압력 30kg/cm²으로 역삼투압농축법(식염제거율 70%)에 의해 농축한 고형분 농도 25중량%로 농축하는 단계, (c) 상기 (a) 단계와 (b) 단계의 농축액을 전량혼합하고 분말화 기재인 싸이클로덱스트린을 10~30중량%로 첨가하여 100℃에서 분무건조하여 분말화하는 것을 특징으로 하는 즉석 분말 인삼녹차 제조 방법을 제시하였다.
- [0008] 이에 따라 본 출원인은 인삼의 진세노사이드를 최대한으로 추출하여 인삼의 치료효과를 가장 잘 활용할 수 있도록 특허문헌 3의 유기농 인삼재배시설 및 재배방법에 따라 무농약 재배된 인삼의 뿌리, 잎, 줄기 및 꽃을 이용하여, 특허문헌 4의 방법에 따라 제조된 인삼 농축액을 개발한 바 있다.

선행기술문헌

특허문헌

- [0009] (특허문헌 0001) KR 10-2019-0085339 A1
(특허문헌 0002) KR 10-1630950 B1

발명의 내용

해결하려는 과제

- [0010] 본 발명은 무농약 재배하여 인삼의 뿌리는 물론 잎, 줄기, 꽃을 모두 원료로 사용하여 인삼의 효능을 극대화시킨 무농약 인삼을 이용한 인삼 차 조성물을 제공하는 데 그 목적이 있다.
- [0011] 또한, 본 발명은 상기 무농약 인삼을 이용한 인삼 차 조성물의 제조방법을 제공하는 데도 그 목적이 있다.

과제의 해결 수단

- [0012] 본 발명에 따른 무농약 인삼 차 조성물은 무농약 인삼 분말과 무농약 인삼 농축액으로 이루어진 무농약 인삼 과립 100중량부에 대하여, 쥐눈이콩 분말 1~20중량부를 포함하는 조성으로 이루어질 수 있다.
- [0013] 상기 무농약 인삼 과립은 무농약 인삼 분말 90~95중량%에 무농약 인삼 농축액 5~10중량%를 첨가하여 제조될 수 있다.
- [0014] 본 발명에 따른 무농약 인삼 차 조성물의 제조방법은 무농약 인삼 분말을 제조하는 제1단계, 무농약 인삼 농축액을 제조하는 제2단계, 상기 제1단계의 무농약 인삼 분말 90~95중량%와 상기 제2단계의 무농약 인삼 농축액

5~10중량%을 혼합하여 무농약 인삼 과립을 제조하는 제3단계, 쥐눈이콩 분말을 제조하는 제4단계, 및 제3단계의 무농약 인삼 과립과 제4단계의 쥐눈이콩 분말을 혼합하여 80~100℃에서 1~10분간 가열시키는 제5단계를 거쳐 제조될 수 있다.

[0015] 상기 제1단계의 무농약 인삼 분말은 -20~-30℃의 온도에서 뿌리 30~60%, 잎 20~40%, 줄기 10~20%, 및 꽃 0.1~10%로 구성된 무농약 재배된 3~6년근의 무농약 인삼 재료를 40~50시간 동안 급냉시키는 단계, 상기 급냉시킨 무농약 인삼 재료를 5~10℃에서 20~25시간 동안 1차 건조시키는 단계, 상기 1차 건조시킨 무농약 인삼 재료를 15~20℃에서 40~50시간 동안 2차 건조시키는 단계, 및 상기 2차 건조된 무농약 인삼 재료를 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 1mm 이하의 분말 상태로 분쇄시키는 단계를 포함할 수 있다.

[0016] 또한, 상기 제2단계의 무농약 인삼 농축액은 하우스 형태를 이루되 빗물이 내부의 인삼에 직접 뿌려지지 않도록 빗물을 차단하는 빗물차단수단: 및 인삼의 생육에 필요한 물은 배관을 통해 공급하되 공급되는 물이 자화 육각수화 되는 과정을 거쳐 공급되도록 공급될 물에 자력을 가하여 자화 육각수화 하는 물분자변환살균장치:를 갖는 유기농 인삼 재배시설을 이용하여, 일체의 농약을 사용하지 않고 무농약 재배된 3~6년근의 무농약 인삼을 전체 중량 100%를 기준으로 뿌리 30~60%, 잎 20~40%, 줄기 10~20%, 및 꽃 0.1~10%로 구성된 원료로 하여 상기 원료 중에서 이물질을 제거하여 무농약 원료를 준비하는 단계, 상기 무농약 원료를 추출용매로서 정제수를 이용하여 추출된 추출액을 60~90℃에서 고형분 함량이 63~70%, 홍삼 성분 50~80mg/g이 되도록 감압 농축시키는 단계, 상기 농축된 농축액을 여과시키고, 여과된 추출액을 90~100℃에서 10~30분간 살균시키는 단계, 및 상기 살균된 농축액을 60~70℃에서 고형분 63%가 될 때까지 감압 농축시키는 단계를 거쳐 제조된 것일 수 있다.

[0017] 또한, 상기 제4단계의 쥐눈이콩 분말은 쥐눈이콩을 100~150℃의 온도에서 볶아주는 단계, 상기 볶은 쥐눈이콩을 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 5~20mm로 분쇄시키는 단계, 상기 분쇄된 쥐눈이콩을 70~90℃의 온도에서 2차 볶아주는 단계, 및 상기 볶은 쥐눈이콩을 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 쥐눈이콩 분말로 제조하는 단계를 거쳐 제조되는 것일 수 있다.

발명의 효과

[0018] 본 발명에 따르면 농약없이 무농약 재배한 인삼의 뿌리, 줄기, 잎, 꽃 등을 원료로 사용함으로써 진세노사이드를 최대한으로 추출하여 인삼이 가진 다양한 효과를 가장 잘 활용할 수 있는 인삼 차 조성물을 제공할 수 있다.

[0019] 또한, 본 발명에서는 단백질 함량이 높고 기침이나 열병, 홍역, 중독 증상에 해열제나 해독제로 사용되어 온 약콩 분말을 인삼 차 조성물에 포함시킴으로써 인삼이 가진 효능과 약콩이 가진 효능을 모두 가지는 인삼 차 조성물을 제공할 수 있다.

발명을 실시하기 위한 구체적인 내용

[0020] 이하에서 본 발명을 더욱 상세하게 설명하면 다음과 같다.

[0021] 본 명세서에서 사용된 용어는 특정 실시예를 설명하기 위하여 사용되며, 본 발명을 제한하기 위한 것이 아니다.

[0022] 본 명세서에서 사용된 바와 같이, 단수 형태는 문맥상 다른 경우를 분명히 지적하는 것이 아니라면, 복수의 형태를 포함할 수 있다. 또한, 본 명세서에서 사용되는 경우 "포함한다(comprise)" 및/또는 "포함하는(comprising)"은 언급한 형상들, 숫자, 단계, 동작, 부재, 요소 및/또는 이들 그룹의 존재를 특정하는 것이며, 하나 이상의 다른 형상, 숫자, 동작, 부재, 요소 및/또는 그룹들의 존재 또는 부가를 배제하는 것이 아니다.

[0023] 본 발명은 무농약 인삼을 이용한 무농약 인삼 차 조성물과 이의 제조방법에 관한 것이다.

[0024] 본 발명에 따른 무농약 인삼 차 조성물은 무농약 인삼 분말과 무농약 인삼 농축액으로 이루어진 무농약 인삼 과립 100중량부에 대하여, 약콩 분말 1~20중량부를 포함하는 것이 바람직하다.

[0025] 상기 무농약 인삼 과립은 무농약 인삼 분말 90~95중량%에 무농약 인삼 농축액 5~10중량%를 첨가하여 제조될 수 있다. 즉, 무농약 인삼 분말에 소량의 무농약 인삼 농축액을 첨가하여 과립 형태로 제조하여 인삼 분말과 인삼 농축액에 포함된 진세노사이드를 모두 효과적으로 섭취할 수 있도록 하였다.

[0026] 상기 무농약 인삼 과립에서 무농약 인삼 농축액의 함량이 5중량% 미만이거나 10중량%를 초과하는 경우에는 과립 형성이 어려워 바람직하지 못하며, 인삼 과립을 상기 조성으로 입자 형성에 넣으면 적당한 크기, 바람직하기로는 0.1~10mm의 과립으로 제조할 수 있다.

[0027] 또한, 본 발명에서는 인삼 과립 차 조성물에 약콩으로 알려진 쥐눈이콩을 함께 사용하여 건강 차의 효능을 더

배가시키고자 하였다.

- [0028] 예로부터 약콩으로 알려진 쥐눈이콩은 기침이나 열병, 홍역, 중독 증상에 해열제나 해독제로 사용되어 왔으며, 최근에는 블랙푸드에 대한 관심 및 쥐눈이콩의 효능이 알려지면서 식품 및 외식업체에서의 활용도가 높아지고 있다.
- [0029] 서목태라도 불리는 쥐눈이콩은 껍질에 항산화성분인 폴리페놀이 다량 함유되어 있고, 식이섬유가 풍부하게 함유되어 있어 포만감을 주므로 체중관리와 다이어트에 효과적이며, 당뇨 예방 및 피부관리에도 효과적이고, 해독력이 뛰어나 체내의 독성을 풀어주는 작용을 하는 것으로 알려져 있다. 특히, 쥐눈이콩을 볶아서 섭취하는 경우에는 유방암 세포 전이를 억제한다는 연구결과가 있어서 생콩이나 삶은 것보다는 볶아서 먹는 것이 효과적인 것으로 보고되고 있다.
- [0030] 본 발명에서는 이러한 쥐눈이콩을 볶아서 분쇄시킨 약콩 분말을 무농약 인삼 과립 100중량부에 대하여 1~20중량부로 첨가함으로써 쥐눈이콩이 가진 효과를 인삼 차에서 섭취할 수 있도록 하였다.
- [0031] 이러한 본 발명에 따른 무농약 인삼 차 조성물의 제조방법은 무농약 인삼 분말을 제조하는 제1단계, 무농약 인삼 농축액을 제조하는 제2단계, 상기 제1단계의 무농약 인삼 분말 90~95중량%와 상기 제2단계의 무농약 인삼 농축액 5~10중량%를 혼합하여 무농약 인삼 과립을 제조하는 제3단계, 약콩 분말을 제조하는 제4단계, 및 제3단계의 무농약 인삼 과립과 제4단계의 약콩 분말을 혼합하여 80~100℃에서 1~10분간 가열시키는 제5단계를 거쳐 제조될 수 있다.
- [0032] 제1단계는 무농약 인삼 분말을 제조하는 단계로서 구체적으로는; -20~-30℃의 온도에서 뿌리 30~60%, 잎 20~40%, 줄기 10~20%, 및 꽃 0.1~10%로 구성된 무농약 재배된 3~6년근의 무농약 인삼 재료를 깨끗이 씻은 다음, 무농약 인삼 재료를 40~50시간 동안 급냉시키는 단계, 상기 급냉시킨 무농약 인삼 재료를 5~10℃에서 20~25시간 동안 1차 건조시키는 단계, 상기 1차 건조시킨 무농약 인삼 재료를 15~20℃에서 40~50시간 동안 2차 건조시키는 단계, 및 상기 2차 건조된 무농약 인삼 재료를 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 1mm 이하의 분말 상태로 분쇄시키는 단계를 포함할 수 있다.
- [0033] 상기와 같이 급냉시킨 인삼 재료를 온도 차이를 두고 2단계의 건조 과정을 거침에 따라 건조 상태가 양호하여 미세한 분말 상태의 무농약 인삼 재료를 제조할 수 있다. 상기 분쇄기 믹서는 특별히 한정되지 않지만, 되도록 미세하게 분쇄시킬 수 있는 고속 분쇄기 믹서를 이용하는 것이 바람직하다.
- [0034] 제2단계는 무농약 인삼 농축액을 제조하는 단계로서, 본 발명의 명세서 전반에 걸쳐 사용된 ‘무농약 인삼 농축액’은 본 출원인의 기 등록특허인 10-1630950에 제시된 유기농 인삼재배시설 및 재배방법에 따라 일체의 농약을 사용하지 않고 재배된 인삼 재료로부터 제조된 농축액을 의미한다. 또한, 상기 유기농 인삼재배시설 및 재배방법에 따라 무농약 재배된 인삼의 뿌리, 잎, 줄기 및 꽃을 이용하여, 본 출원인의 공개특허인 2019-0085339에 제시된 방법에 따라 제조된 것을 사용하며, 상기 특허들은 그 내용 그대로 모두 본 발명에 병합된다.
- [0035] 구체적인 제조방법은 하우스 형태를 이루되 빗물이 내부의 인삼에 직접 뿌려지지 않도록 빗물을 차단하는 빗물 차단수단: 및 인삼의 생육에 필요한 물은 배관을 통해 공급하되 공급되는 물이 자화 육각수화 되는 과정을 거쳐 공급되도록 공급될 물에 자력을 가하여 자화 육각수화 하는 물분자변환살균장치:를 갖는 유기농 인삼 재배시설을 이용하여,
- [0036] 일체의 농약을 사용하지 않고 무농약 재배된 3~6년근의 무농약 인삼을 전체 중량 100%를 기준으로 뿌리 30~60%, 잎 20~40%, 줄기 10~20%, 및 꽃 0.1~10%로 구성된 원료로 하여 상기 원료 중에서 이물질을 제거하여 무농약 원료를 준비하는 단계, 상기 무농약 원료를 추출용매로서 정제수를 이용하여 추출된 추출액을 60~90℃에서 고형분 함량이 63~70%, 홍삼 성분 50~80mg/g이 되도록 감압 농축시키는 단계, 상기 농축된 농축액을 여과시키고, 여과된 추출액을 90~100℃에서 10~30분간 살균시키는 단계, 및 상기 살균된 농축액을 60~70℃에서 고형분 63%가 될 때까지 감압 농축시키는 단계를 거쳐 제조될 수 있다.
- [0037] 따라서, 본 발명에 따른 인삼 농축액은 유기농 인삼 재배시설을 이용함으로써 일체의 농약을 쓰지 않고도 인삼의 재배가 가능하고, 이로 인해 종래에는 사포닌 성분이 다량 함유되어 있음에도 버려지던 인삼 뿌리 이외의 잎, 줄기, 꽃 등을 모두 사용할 수 있어 경제적으로도 매우 유리한 무농약 인삼 농축액이다.
- [0038] 제3단계는 상기 제1단계에서 제조된 무농약 인삼 분말 90~95중량%와 상기 제2단계에서 제조된 무농약 인삼 농축액 5~10중량%를 혼합하여 입자 형성기에 넣으면 적당한 크기, 바람직하기로는 0.1~10mm의 과립으로 제조하는 과정을 거친다.

- [0039] 본 발명에 따른 무농약 인삼 과립은 무농약 인삼 재료로부터 얻어진 인삼 분말과 인삼 농축액을 적절히 혼합한 후 차후 음용 과정에서 상기 과립이 물 등의 음료에 녹아져서 인삼 특유의 향미는 물론 인삼 분말로 인해 약간의 점도까지 있어 차 대용뿐만 아니라 포만감까지 느낄 수 있도록 하였다.
- [0040] 제4단계는 약콩 분말을 제조하는 과정으로서, 구체적으로는 약콩을 100~150℃의 온도에서 볶아주는 단계, 상기 볶은 약콩을 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 5~20mm로 분쇄시키는 단계, 상기 분쇄된 약콩을 70~90℃의 온도에서 2차 볶아주는 단계, 및 상기 볶은 약콩을 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 약콩 분말로 제조하는 단계를 거친다.
- [0041] 본 발명에서 사용된 약콩은 다양한 종류가 있겠으나, 국산 쥐눈이콩이 바람직하며, 먼저 높은 온도에서 볶아서 다소 거친 크기로 분쇄시킨 다음, 상기 온도보다는 다소 낮은 온도에서 다시 2차 볶음 과정을 거쳐 분말 상태로 제조하는 과정을 거친다.
- [0042] 이렇게 본 발명과 같이 2차의 볶음과 분쇄 과정을 거침에 따라 쥐눈이콩을 볶음에 따라 압 억제 효과를 높이고자 함과 동시에, 고소한 맛을 배가시키고자 하였다.
- [0043] 또한, 인삼 차 과립 조성에 함께 포함됨으로써 쥐눈이콩이 가지는 여러 가지 효능을 발현함과 동시에, 콩이 가진 포만감으로 인해 한끼 식사의 대용으로까지 이용할 수 있도록 하였다.
- [0044] 제5단계는 상기 제3단계의 무농약 인삼 과립과 제4단계의 약콩 분말을 혼합하여 80~100℃에서 1~10분간 가열시키는 과정을 거친다.
- [0045] 이 과정에서는 일부 무농약 인삼 과립과 약콩 분말에 잔류되어 있을 수 있는 수분을 제거하여 보관 및 저장에 용이하도록 하기 위함이다.
- [0046] 이하에서 본 발명의 바람직한 실시예를 상세히 설명하기로 한다. 이하의 실시예는 본 발명을 예시하기 위한 것일 뿐, 본 발명의 범위가 이들 실시예에 의해 제한되는 것으로 해석되어서는 안 된다. 또한, 이하의 실시예에서는 특정 화합물을 이용하여 예시하였으나, 이들의 균등물을 사용한 경우에 있어서도 동등 유사한 정도의 효과를 발휘할 수 있음은 당업자에게 자명하다.
- [0048] **실시예 1**
- [0049] 특허문헌 1에 따라 무농약 재배된 4년근 인삼 뿌리 40중량%, 잎 40중량%, 줄기 15중량%, 및 꽃 5중량%로 구성된 무농약 인삼 재료를 깨끗이 씻어 -20℃에서 48시간 동안 급냉시킨 다음, 이를 5℃에서 24시간 동안 1차 건조시켰다. 또한, 상기 1차 건조시킨 무농약 인삼 재료를 18℃에서 48시간 동안 2차 건조시킨 다음, 이를 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 분말 상태로 만들었다.
- [0050] 그 다음, 특허문헌 1, 2에 따라 무농약 재배된 4년근 인삼 뿌리 40중량%, 잎 40중량%, 줄기 15중량%, 및 꽃 5중량%로 구성된 무농약 인삼 재료를 이용하여 제조된 무농약 인삼농축액을 제조하였다.
- [0051] 상기 제조된 무농약 인삼 분말 95중량%와 상기 제조된 무농약 인삼 농축액 5중량%를 혼합하고 이를 입상 형성기에 넣어 평균 입경 5mm의 무농약 인삼 과립을 제조하였다.
- [0052] 경북 상주에서 재배된 쥐눈이콩을 깨끗하게 씻은 다음 150℃의 온도에서 30분간 잘 볶아주었다. 상기 볶은 쥐눈이콩을 분쇄기 믹서에서 분쇄시켜 평균입경이 약 10mm 되도록 하였다. 상기 분쇄된 쥐눈이콩을 약 70℃의 온도에서 30분간 2차 잘 볶아주었다. 상기 2차 볶은 쥐눈이콩을 믹서에서 분쇄시켜 분말 상태로 제조하였다.
- [0053] 상기 제조된 무농약 인삼 과립 100g에 상기 제조된 약콩 분말을 10g 혼합하고 약 90℃에서 5분간 열처리하여 최종 인삼 과립 차 조성물을 제조하였다.
- [0055] **실험예 1 : 인삼 과립 차 조성물의 기호도 평가**
- [0056] 무작위 추출된 성인 100명을 선별하여 본 발명 실시예에 따라 제조된 인삼 과립 차 조성물과 시판 중인 인삼 과립차(고려원인삼)를 비교예로 하여, 물에 잘 용해시킨 다음 섭취하여 식감, 향, 영양 등의 기호도가 좋은 쪽에 표시하도록 평가하였으며, 그 결과를 다음 표 1에 나타내었다.

표 1

[0057]

단위 : 명	식감	향	영양	전체적 선호도
실시예 1	59	86	90	78
비교예	41	14	10	22

- [0058] 상기 표 1의 결과를 참조하면, 본 발명에 따라 제조된 실시예 1의 인삼 차 과립 조성물은 식감 면에서는 시판 중인 인삼 과립차에 비해 다소 떨어지는 것으로 확인되었다. 이는 본 발명에 따른 인삼 과립 차 조성에는 인삼 분말과 쥐눈이콩 분말이 함유되어 있어 물에 타서 먹을 경우 약간 걸쭉한 느낌이 있어서 식감이 다소 떨어지는 것으로 조사되었다.
- [0059] 그러나, 인삼의 향이나 영양 면에서는 비교예의 시판 중인 인삼 과립차에 비해 월등히 높은 선호도를 보였으며, 전체적인 선호도에서도 약 78명의 실험자가 본 발명의 인삼 차 과립 조성물에 대해 만족감을 나타내는 것으로 조사되었다.