

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
A23L 1/29

(11) 공개번호 특2000-0037814
(43) 공개일자 2000년07월05일

(21) 출원번호	10-1998-0052592
(22) 출원일자	1998년12월02일
(71) 출원인	광동제약 주식회사 최수부
(72) 발명자	서울특별시 구로구 구로동 212-13 최수부
	서울특별시 구로구 구로동 212-13 남봉길
	서울특별시 서초구 방배동 809-31
(74) 대리인	서종완

심사청구 : 없음

(54) 생약재를 함유한 건강식품

요약

본 발명은 꿀풀과에 속하는 단삼 추출물과 기타 생약재를 함유하는 인체의 건강유지 및 강화에 유용한 특허, 간 장애의 개선에 유용하고 에이즈바이러스 감염증과 같은 바이러스성 질환의 예방 및 개선에 유용한 건강식품에 관한 것이다.

명세서

발명의 상세한 설명

발명의 목적

발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술

본 발명은 단삼(*Salvia miltiorrhiza*) 추출물을 주성분으로 하고 그 외에 홍삼 추출물, 인삼 추출물, 전칠 추출물, 오가피 추출물, 감초 추출물, 운지버섯 추출물, 아가리쿠스버섯 추출물, 영지버섯 추출물, 상황버섯 추출물, 어성초 추출물, 하고초 추출물, 녹용 추출물, 백복령 추출물, 두충 추출물, 화분 추출물, 프로폴리스 추출물, 로알제리, 효모 추출물, 마늘유, 배아유, 알로에 분말, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등에서 선택된 1종 이상을 필요에 따라 함유하는 인체의 건강유지 및 강화, 특히 간기능 개선에 유용하고 에이즈바이러스 감염증과 같은 바이러스성 질환의 예방 및 개선에 유용한 새로운 조성의 건강식품에 관한 것이다.

본 발명에 의한 건강식품에 함유되어 있는 주성분인 단삼은 꿀풀과에 속하며, 탄시논 I, 탄시논 비 II a, 탄시논 II b, 크립토탄시논, 이소크립토탄시논, 메칠탄시논, 히드록시탄시논, 밀티론, 로즈마리퀴논, 탄시놀 I, 탄시놀 II, 비타민 등의 성분이 함유되어 있으며, 자유라디칼 제거작용, 마크로파지 합성촉진을 통한 면역증강 작용, 인터페론 유도작용, 간기능 개선 및 간세포 보호작용, 항산화 작용, 항바이러스 작용, 혈중 지질농도 저하작용, 혈행 촉진작용, 혈압 강하작용, 모발성장 촉진 작용, 항박테리아 작용 등이 있는 것으로 밝혀졌다. 임상적으로는 협심증, 감염 등에 주로 사용되고 있으며, 일반적으로 6-15g가 사용되고 있으며, 정맥염에는 30-60g 이 사용되고 있다. 마우스에 복강 주사한 결과, LD₅₀은 36.7g/kg으로 밝혀졌다.

본 발명에 의한 건강식품에는 단삼 추출물외에 홍삼 추출물, 인삼 추출물, 전칠 추출물, 오가피 추출물, 감초 추출물, 운지버섯 추출물, 아가리쿠스버섯 추출물, 영지버섯 추출물, 상황버섯 추출물, 어성초 추출물, 하고초 추출물, 녹용 추출물, 백복령 추출물, 두충 추출물, 화분 추출물, 프로폴리스 추출물, 로알제리, 효모 추출물, 마늘유, 배아유, 알로에 분말, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등에서 선택된 1종 이상이 필요에 따라 포함될 수 있는데, 홍삼은 오갈피나무과에 속하는 인삼을 증숙한 것으로 홍삼에는 인삼과 거의 유사한 성분을 함유하고 있지만 증숙과정에서 인삼에 존재하는 일부 사포닌류가 열 분해되어 생성된 새로운 성분이 들어 있으며, 이들 성분의 존재로 인해 인삼과는 다른 효능을 가지고 있는 것으로 밝혀졌다. 즉, 노화 억제성분인 말톨, 암세포 증식억제 및 항종양활성 성분인 진세노시드 Rh2, 암세포 전이 억제성분인 20, 에스-진세노시드 Rg3 등 홍삼에만 특이적으로 함유되어 있는 8종의 성분이 보고되었다.

오갈피나무과에 속하는 인삼에는 파나센, 베타-엘레멘 등의 정유성분과 글루코스, 프룩토스 등의 단당류, 수크로스, 말토스 등의 이당류, 트리스카라이드 에이, 트리스카라이드 등의 삼당류, 진세노시드 Rb1, Rb2, Rc, Rd, Rg1, Rg2, Re, Rf 등의 사포닌 배당체류, 베타-시토스테롤, 베타-시토스테릴글루코시드, 파낙시놀, 비타민 비군, 콜린 등의 성분이 함유되어 있으며, 글루코코르티코이드 분비 촉진작용, 부신피질

기능 강화작용, 대뇌피질 자극에 의한 콜린 작동성 강화작용, 혈압 강하작용, 호흡 촉진작용, 과혈당 억제작용, 인슐린 작용 증강작용, 적혈구 및 헤모글로빈 증가작용, 소화관 운동 항진작용, 단백질 및 디엔에이 합성 촉진작용, 항피로작용, 작업능력 증진작용, 성선발육 촉진작용, 중추흥분 및 억제작용, 용혈 방어작용, 항바이러스작용, 간장 보호작용, 숙취 제거작용, 면역기능 증강작용 등이 있는 것으로 밝혀졌다.

오갈피나무과에 속하는 전철에는 아라사포닌 에이, 아라사포닌 비, 진세노시드 Rb1, Rg1 등의 사포닌류와 케르세틴, 배당체류, 베타-시토스테롤, 다우코스테롤, 수크로오스 등이 함유되어 있으며, 지혈작용, 관상동맥 혈류량 증가작용과 혈압저하작용, 모세혈관의 저항성 증가작용 등의 순환기계작용, 그리고 뉴케슬병 바이러스에 대한 억제작용과 항진균작용이 있는 것으로 밝혀졌다.

오갈피나무과에 속하는 오가피에는 리그난글루코시드류인 아칸토시드 에이, 비, 씨, 디와 다우코스테린이 함유되어 있으며, 메칠살리실알데히드 등의 정유성분과 탄닌, 팔미틴산, 리놀렌산, 비타민 에이, 비1, 시린가레지놀 등도 함유되어 있다. 아칸토시드류는 동물에서의 신체 강화작용 등의 생물학적 효과를 나타내며, 시린가레지놀은 간 장애에서 오는 GOT 와 GPT의 비정상적인 상승을 정상치로 빠른 속도로 회복시켜 주며, 신체의 약물대사능도 항진시키는 것으로 밝혀졌고, 오가피 추출물은 신체의 면역력을 증강시키는 작용을 하는 것으로 밝혀졌다.

콩과에 속하는 감초에는 이미 항암작용이 있는 것으로 증명된 글리시리진에 함유되어 있으며, 글리시리진은 자양강장효과, 위장기능 및 심장기능 개선작용 등을 나타내는 것으로 알려져 있다. 또한, 감초는 건위, 소화, 지혈 등의 효능과 위장의 경련과 근육의 경련을 없애는 작용이 있어 위궤양, 십이지장궤양의 예방 및 치료에 유효하게 사용될 수 있으며, 기침, 가래, 간 장애에 대해서도 유효성을 나타낸다.

구멍장이과에 속하는 운지버섯에는 천연 항암물질인 폴리사카라이드-케이가 함유되어 있으며, 폴리사카라이드-케이는 면역능력 증강작용과 간장 보호효과가 탁월한 것으로 널리 알려져 있고, 암에 대한 예방효과 및 항암제의 효과를 상승시키는 작용도 하는 것으로 알려져 있다.

주름버섯과에 속하는 아가리쿠스버섯에는 베타-D-글루칸, 베타-D-글루칸단백복합체, 스테로이드류, 에르고스테롤, 식물성유 등이 함유되어 있고, 베타-D-글루칸과 베타-D-글루칸단백복합체 등의 다당류에 의해서는 면역력 부활에 의한 항종양작용을 나타냄이 밝혀졌고, 스테로이드류의 세포독작용에 의해, 그리고 식물성유의 발암물질 흡착배설작용 등에 의해 암세포의 증식 저지효과를 나타낸다. 이 이외에 혈당 강하작용, 당뇨 개선작용, 혈압 강하작용, 콜레스테롤 저해효과, 동맥경화증 개선작용, 에르고스테롤에 의한 비타민 디 합성작용과 골다공증 개선효과를 나타낸다.

구멍장이과에 속하는 영지버섯은 불로초, 만년버섯 등으로 불리며, 혈압조절, 신경쇠약, 간염, 조혈기계를 통한 질환, 만성기관지염, 협심증, 동맥경화증 등에 유효한 것으로 알려져 있으며, 여러 가지 아미노산과 수용성 단백질, 스테로이드물질, 안트라퀴논은 유도체, 탄수화물, 각종 배당체, 소량의 알칼로이드 환원성 물질들과 리그닌을 분해하는 효소가 함유되어 있다.

소나무비늘과의 상향버섯은 목질진흙버섯 등으로 불리며, 소화기계통의 암인 위암, 식도암, 십이지장암, 결장암, 직장암 등을 비롯한 간암의 절제수술 후 화학요법과 병용할 때 면역기능을 항진시키는 작용과 자궁출혈 및 대하, 월경불순, 장출혈 등을 개선하고 위장기능을 활성화시키고 해독작용도 나타낸다.

삼백초과에 속하는 어성초에는 메칠-엔-노닐케톤, 데카노일아세트알데하이드, 라우릭알데하이드, 카프릭알데하이드, 코르다린, 케르시트린, 이소케르시트린, 케르세틴, 루틴, 레이노우트린, 히페린, 미르센, 게라니알, 염화칼슘, 황산칼슘 등을 함유하고 있으며, 항균작용, 인플루엔자바이러스 등에 대한 항바이러스 작용, 모세혈관 강화작용, 혈관 확장작용, 이뇨작용 등이 있는 것으로 밝혀졌다. 일반적으로 15-30g가 사용되고 있다.

꿀풀과에 속하는 하고초는 프루닐린, 올레아놀린산, 우르솔린산, 루틴, 하이퍼로시드, 카페인산, 탄닌, 알칼로이드, 레진, 델피니딘, 비타민 비1, 비타민 씨, 비타민 케이, 염화칼륨 등의 수용성 무기질, 폴리사카라이드 등의 성분이 함유되어 있으며, 혈압 강하작용, 이뇨작용, 수렴작용, 항박테리아작용, 항바이러스작용 등이 있는 것으로 밝혀졌다. 일반적으로 15-30g가 사용되고 있다.

숫사슴의 꿀화되지 않은 어린뿔인 녹용은 탄산암모늄, 단백질, 교질, 호르몬 및 연골질 등으로 구성되어 있으며, 전신 강장약으로 정신적 및 육체적 작업능률을 높이고 피로감을 없애며, 입맛을 돋구고 성기능을 높이며, 심장의 기능을 강화하며, 신경계통의 개선에 유효성을 나타낸다.

소나무속 식물의 뿌리에 기생하는 균핵인 백복령은 트리테르페노이드, 에르고스테롤, 다당류 등으로 구성되어 있으며, 한방에서 진정, 이뇨, 부종, 심계항진, 위내정수, 근육경련, 구설건조 등에 사용하는 것으로 알려져 있다.

두충나무과에 속하는 두충은 간신을 보하고 근골을 튼튼하게 하며, 오래먹으면 몸이 가벼워지면서 늙지 않게 된다고 전해지는 한약재로써 많은 양의 교질과 칼륨, 결정성 고무질, 구타페르카가 함유되어 있으며, 고혈압, 소아마비 후유증, 습관성 유산 등에 유효한 것으로 알려져 있다.

화분에는 식물의 생식세포로 생명체 현상의 근원인 데옥시리보핵산과 리보핵산이 함유되어 있으며, 환원당과 전분, 탄수화물, 단백질, 아미노산 등으로 구성되어 있고, 노쇠 및 허약체질의 강화, 감정작용, 신체기능항진 및 체중조절작용, 급만성 염증 치료효과, 암의 예방 및 억제, 식욕촉진 및 변비치료, 전립선 및 생식기계 질환 치료, 탈모방지, 빈혈, 어린이 지능발달, 피부노화 방지, 만성소모성 질환의 회복 촉진, 뇌일혈, 고혈압, 심장질환 등에 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 본 발명에서는 화분 또는 화분 추출물을 사용하며, 바람직하게는 화분추출물을 사용한다.

프로폴리스는 꿀벌이 포플러, 버드나무, 전나무 등 식물의 싹, 꽃봉우리 등에서 채집하는 수지상의 물질로서 수지와 밀랍, 정유와 화분 등을 함유하고 있으며, 특히 후라보노이드의 함유량이 높은 것이 특징이고 항균, 살균작용, 진통작용, 면역활성작용, 세포활성작용과 재생작용, 혈행개선작용과 조혈작용, 혈관벽 강화작용 등의 효과가 있다.

로알제리는 일벌이 꽃가루와 꿀을 소화, 흡수하여 인두선에 저장하는 물질로 여왕벌의 먹이로서, 양질의 단백질과 지방산, 각종 비타민, 미네랄 등이 함유되어 있으며, 10-히드록시데센산을 함유하여 생체 저항력 강화 및 성장 촉진작용, 항암작용, 항균작용 등을 나타내며, 내분비계, 순환기계, 조혈기관 등에 영향을 주어 노약자의 건강유지, 강정, 강장, 혈압조절, 식욕촉진, 빈혈, 기미, 혈액순환, 수술후 회복, 만성 질환의 보조요법제로의 사용 등 인체의 스테미너를 향상시키는 효과가 있다.

효모는 낱자균 혹은 구형 또는 난형의 단세포 미생물로 당을 분해하여 알코올발효를 한다. 주로 맥주효모를 식용으로 사용하며, 단백질, 식이섬유, 비타민 비군, 무기질, 핵산, 글루타치온, 에르고스테롤 등이 함유되어 있으므로 양질의 단백질 공급과 비타민 비군의 공급에 유용하며, 흡수성이 뛰어난 미네랄의 공급과 장내 이용도가 높은 식이섬유의 함량이 높다. 본 발명에서는 건조효모 또는 효모추출물을 사용하며, 바람직하게는 효모추출물을 사용한다.

백합과의 식물인 마늘은 여러 음식에서 향신료로 주로 사용되며, 이노, 살균, 살충, 강장의 효과뿐만 아니라 소화액의 분비를 촉진시키는 작용도 나타내며, 신경계통을 자극하여 혈액순환을 왕성하게 하는 효과가 있어 미용, 스테미너식품으로 사용되어 왔다. 마늘에는 알린과 스코르디닌이 함유되어 있으며, 알린은 고유의 냄새를 내는 유황화합물로서 비타민 B1과 결합하여 체내흡수가 용이한 알리티아민으로 변환되고, 스코르디닌은 근육의 증강에 도움을 주는 것으로 알려져 있다.

배아유는 식물의 씨앗 안에 들어 있는 어린 식물, 특히 밀과 쌀, 옥수수의 배아에서 유지성분을 추출 또는 압착하여 얻어지며, 다량의 천연 비타민이 이 복합체가 함유되어 있어 생체막 조직에서 인지질의 천연 항산화제로서 역할을 하여 체내 대사를 정상적으로 유지하는 데 큰 기능을 하는 것으로 알려져 있으며, 혈관을 튼튼하게 하고 혈액순환을 촉진시켜 세포내 영양분과 산소의 공급을 원활히 하여 세포의 젊음을 유지시키며, 또한 혈관내 노폐물의 축적을 막아주므로 수족냉증, 혈액성 정맥염, 동맥경화증 등 순환기계 질환에 유효하다. 본 발명에서는 밀배아유 또는 쌀배아유를 사용한다.

백합과의 알로에속에 속하는 알로에는 다년생 식물로서 알로인, 알로에에모딘, 알로에틴, 알로에올신, 알로미친 등의 약리성분을 함유하며, 혈행촉진, 신체 세포액 개선, 체내 유독물질 분해, 항균능력 강화와 변비, 대장염, 이질, 궤양, 관절염, 부비강염, 천식, 고혈압, 갑상선 이상, 신장결석, 당뇨병, 과식, 과음, 생리통 등에 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 본 발명에서는 알로에겔분말 또는 알로에분말을 사용하며, 바람직하게는 알로에분말을 사용한다.

베타카로틴은 항산화 작용, 암예방 효과, 자유기 제거효과 등이 있는 것으로 밝혀졌으며, 두나리엘라, 클로렐라, 스피루리나 등의 조류에서 추출한 천연 베타카로틴, 식용 녹색식물에서 추출한 천연 베타카로틴 또는 당근에서 추출한 천연 베타카로틴 등을 사용할 수 있다.

레시틴은 인체의 혈액, 간장, 신장, 비장, 폐, 특히 뇌에 많이 포함되어 있으며, 난황과 대두에 많이 함유되어 있는 인지질로서 세포막을 구성하고 각종 효소 반응을 조절하는 역할을 하며, 각종 자극에 의한 세포내 2차 전달물질로서도 작용을 하는 등 생체의 항상성을 유지시키는 작용을 한다. 본 발명에서는 대두레시틴 또는 난황레시틴을 사용한다.

감마리놀렌산은 모유와 달맞이꽃 종자유, 그리고 일부 식물과 미생물 발효에 의해 생성되는 고도 불포화 지방산으로 인체내에서 특유한 생리활성을 갖는 프로스타글란딘이라는 물질의 생합성을 촉진하며, 혈액응고를 저지하는 작용과 혈청 콜레스테롤 감소, 혈압 정상화에 효과가 있는 것으로 알려져 있다.

새우, 게 등의 갑각류 및 연체류의 껍질, 곤충류, 버섯류 및 사상균의 세포벽 등에 함유되어 있는 키틴과 키토산 또는 그 유도체는 생물공학, 의학 및 산업분야에서 다양한 기능성이 밝혀져 생물 신소재로 주목받고 있으며, 식품의 원료로는 주로 게껍질을 가수분해하여 올리고당 형태로 사용하는데 이것이 키토올리고당이다. 키토올리고당은 콜레스테롤을 낮추는 작용과 심장병, 고혈압 등에 대한 예방효과, 간기능 강화작용과 항암, 면역력 증강작용, 장내 유용세균 증식작용, 유해 중금속 흡착 및 개선, 혈당치 저하작용 등의 효과가 있다.

오랜 옛날부터 한방과 민간에서 특별한 독성이나 부작용 없이 사용되어 온 전단삼, 단삼, 홍삼, 인삼, 전철, 오가피, 감초, 운지버섯, 아가리쿠스버섯, 영지버섯, 상황버섯, 어성초, 하고초, 녹용, 백복령, 두충, 화분, 프로폴리스, 로알제리, 효모, 마늘유, 배아유, 알로에, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등에 대해서는 그 동안 과학적으로도 각각의 효능 및 독성에 대한 많은 연구가 이루어져 왔다. 그러나, 전단삼 추출물 혹은 단삼 추출물 혹은 이들의 혼합물을 함유하면서 홍삼, 인삼, 전철, 오가피, 감초, 운지버섯, 아가리쿠스버섯, 영지버섯, 상황버섯, 어성초, 하고초, 녹용, 백복령, 두충, 화분, 프로폴리스, 로알제리, 효모, 마늘유, 배아유, 알로에, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등에서 선택된 1종 이상을 함유한 조성물에 대해서는 어떠한 연구 문헌이나 기타 자료가 없을 뿐만 아니라 연구 자체도 이루어지지 않은 실정이다.

발명이 이루고자 하는 기술적 과제

이에 본 발명자 등은 단삼, 홍삼, 인삼, 전철, 오가피, 감초, 운지버섯, 아가리쿠스버섯, 영지버섯, 상황버섯, 어성초, 하고초, 녹용, 백복령, 두충, 화분, 프로폴리스, 로알제리, 효모, 마늘유, 배아유, 알로에, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등을 포함한 많은 종류의 생약재들 각각을 대상으로, 그리고 이것들을 이용하여 제조한 다양한 종류의 조성물을 대상으로 항바이러스 활성뿐만 아니라 간기능 개선 활성이 있으면서 독성은 없는 생약재 및 조성을 검색하던 중, 전단삼 추출물 혹은 단삼 추출물 혹은 이들의 혼합물을 함유하면서 홍삼 추출물, 인삼 추출물, 전철 추출물, 오가피 추출물, 감초 추출물, 운지버섯 추출물, 아가리쿠스버섯 추출물, 영지버섯 추출물, 상황버섯 추출물, 어성초 추출물, 하고초 추출물, 녹용 추출물, 백복령 추출물, 두충 추출물, 화분 추출물, 프로폴리스 추출물, 로알제리, 효모 추출물, 마늘유, 배아유, 알로에 분말, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등에서 선택된 1종 이상을 함유한 조성물이 양호한 항바이러스 활성뿐만 아니라 간기능 개선활성을 가지고 있음을 발견하게 되어, 본 발명을 완성하였다.

즉, 본 발명의 목적은 단삼 추출물을 함유하면서 홍삼 추출물, 인삼 추출물, 전칠 추출물, 오가피 추출물, 감초 추출물, 운지버섯 추출물, 아가리쿠스버섯 추출물, 영지버섯 추출물, 상황버섯 추출물, 어성초 추출물, 하고초 추출물, 녹용 추출물, 백복령 추출물, 두충 추출물, 화분 추출물, 프로폴리스 추출물, 로알제리, 효모 추출물, 마늘유, 배아유, 알로에 분말, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등에서 선택된 1종 이상을 필요에 따라 함유하는 간기능 개선에 유용한 건강식품을 제공하는 것이다.

발명의 구성 및 작용

본 발명을 상세히 설명하면, 본 발명은 단삼 추출물을 함유하면서, 홍삼 추출물, 인삼 추출물, 전칠 추출물, 오가피 추출물, 감초 추출물, 운지버섯 추출물, 아가리쿠스버섯 추출물, 영지버섯 추출물, 상황버섯 추출물, 어성초 추출물, 하고초 추출물, 녹용 추출물, 백복령 추출물, 두충 추출물, 화분 추출물, 프로폴리스 추출물, 로알제리, 효모 추출물, 마늘유, 배아유, 알로에 분말, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등에서 선택된 1종 이상을 필요에 따라 함유하고, 식품첨가제로 허용 가능한 담체를 혼합하고 균질화시켜 제조되는 간기능 개선에 유용하고 에이즈바이러스 감염증과 같은 바이러스성 질환의 예방 및 개선에 유용한 건강식품에 관한 것이다.

본 발명은 또한 단삼 추출물 10~50 중량부 외에 홍삼 추출물 5~25 중량부, 인삼 추출물 5~25 중량부, 전칠 추출물 0.1~10 중량부, 오가피 추출물 0.1~10 중량부, 감초 추출물 0.1~10 중량부, 운지버섯 추출물 1~50 중량부, 아가리쿠스버섯 추출물 0.1~50 중량부, 영지버섯 추출물 1~50 중량부, 상황버섯 추출물 1~50 중량부, 어성초 추출물 0.1~10 중량부, 하고초 추출물 0.1~10 중량부, 녹용 추출물 0.1~10 중량부, 백복령 추출물 0.1~10 중량부, 두충 추출물 0.1~10 중량부, 화분 추출물 1~50 중량부, 프로폴리스 추출물 1~50 중량부, 로알제리 1~50 중량부, 효모 추출물 1~60 중량부, 마늘유 1~60 중량부, 배아유 1~60 중량부, 알로에 분말 1~60 중량부, 베타카로틴 0.1~10 중량부, 레시틴 1~60 중량부, 감마리놀렌산 1~60 중량부, 키토올리고당 1~50 중량부, 바람직하게는 단삼 추출물 10~50 중량부 외에 홍삼 추출물 10~20 중량부, 인삼 추출물 10~20 중량부, 전칠 추출물 2~10 중량부, 오가피 추출물 2~10 중량부, 감초 추출물 2~10 중량부, 운지버섯 추출물 3~30 중량부, 아가리쿠스버섯 추출물 0.3~30 중량부, 영지버섯 추출물 3~30 중량부, 상황버섯 추출물 3~30 중량부, 어성초 추출물 0.1~0.5 중량부 또는 하고초 추출물 0.1~0.5 중량부, 녹용 추출물 2~10 중량부, 백복령 추출물 2~10 중량부, 두충 추출물 2~10 중량부, 화분 추출물 5~30 중량부, 프로폴리스 추출물 5~30 중량부, 로알제리 5~20 중량부, 효모 추출물 5~60 중량부, 마늘유 5~60 중량부, 배아유 5~60 중량부, 알로에 분말 5~60 중량부, 베타카로틴 2~10 중량부, 레시틴 5~60 중량부, 감마리놀렌산 5~60 중량부, 키토올리고당 5~20 중량부에서 선택된 1종 이상의 성분이 필요에 따라 단삼 추출물에 대하여 0.1~2.5의 중량비율로 더 첨가되고, 식품첨가제로 허용 가능한 담체 30~60 중량부가 첨가되어 제조되는 간기능 개선에 유용하고 에이즈 바이러스 감염증과 같은 바이러스성 질환의 예방 및 개선에 유용한 건강식품에 관한 것이다.

단삼 추출물은 단삼을 20~50% 에탄올로 추출, 여과, 감압농축, 건조하여 제조하거나 혹은, 단삼을 물로 추출, 산 침전, 중화, 세척, 건조하여 제조한다.

홍삼 추출물은 홍삼을 30~70% 에탄올 혼합액으로 추출하여 여과한 것과 여과하고 남은 잔류물을 열수추출하여 여과한 것을 모아서 감압농축하고 분무건조하여 제조하고, 인삼 추출물은 인삼을 30~60% 에탄올 혼합액으로 추출하여 여과한 것과 여과하고 남은 잔류물을 열수추출하여 여과한 것을 모아서 감압농축하고 분무건조하여 제조한다.

전칠 추출물, 오가피 추출물, 감초 추출물, 운지버섯 추출물, 아가리쿠스버섯 추출물, 영지버섯 추출물, 상황버섯 추출물, 녹용 추출물, 백복령 추출물, 두충 추출물 등은 각각의 원료를 열수추출, 여과, 건조하여 제조한다.

화분 추출물은 화분을 기계적으로 파쇄 또는 효소처리를 하여 추출, 여과, 건조하여 제조하고, 프로폴리스 추출물은 프로폴리스를 물 또는 주정으로 추출, 여과, 건조하여 제조하며, 효모 추출물은 식용 효모균을 분리, 정제한 다음 자가소화, 추출, 건조하여 제조한다.

어성초 추출물은 어성초를 열수추출, 여과, 에테르 분획, 건조하여 제조하거나 혹은, 어성초를 열수추출, 여과, 건조하여 제조하며, 하고초 추출물은 하고초를 열수추출, 여과, 감압농축, 메탄올 침전, 감압건조, 수용성 성분 재용출, 건조하여 제조한다.

기타 로알제리, 마늘유, 배아유, 알로에 분말, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등은 통상적인 방법에 따라 제조한다.

본 발명에 따른 건강식품은 상기한 용량의 2배량을 기준으로 성인 1일 2~3회 경구복용하는 것이 바람직하다.

본 발명의 제제형태로는 연질캡셀제, 경질캡셀제, 산제, 과립제, 정제 등으로 제조할 수 있으며, 연질캡셀제 또는 경질캡셀제가 바람직하다.

본 발명에 따른 연질캡셀 제형의 건강식품은 통상적인 제조방법에 따라 먼저 단삼 추출물을 홍삼 추출물, 인삼 추출물, 전칠 추출물, 오가피 추출물, 감초 추출물, 운지버섯 추출물, 아가리쿠스버섯 추출물, 영지버섯 추출물, 상황버섯 추출물, 어성초 추출물, 하고초 추출물, 녹용 추출물, 백복령 추출물, 두충 추출물, 화분 추출물, 프로폴리스 추출물, 로알제리, 효모 추출물, 마늘유, 배아유, 알로에 분말, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등에서 선택된 1종 이상을 균질하게 혼합하고, 별도로 팜유, 정제 가공유지, 레시틴, 천연 토코페롤, 대두유 등 식품첨가제로 사용 가능한 첨가보조제 중에서 1종 이상을 균질하게 혼합한 혼합물과 균질하게 혼합하여 연질캡셀에 충전함으로써 제조될 수 있다.

본 발명에 따른 경질캡셀 제형의 건강식품은 통상적인 제조방법에 따라 먼저 단삼 추출물을 홍삼 추출물, 인삼 추출물, 전칠 추출물, 오가피 추출물, 감초 추출물, 운지버섯 추출물, 아가리쿠스버섯 추출물, 영지버섯 추출물, 상황버섯 추출물, 어성초 추출물, 하고초 추출물, 녹용 추출물, 백복령 추출물, 두충 추출물

물, 화분 추출물, 프로폴리스 추출물, 로얄제리, 효모 추출물, 마늘유, 배아유, 알로에 분말, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당 등에서 선택된 1종 이상을 균질하게 혼합하고, 별도로 유당, 결정셀룰로오스, 스테아린산 마그네슘, 전분 등 식품첨가제로 사용 가능한 첨가보조제 중에서 1종 이상을 균질하게 혼합한 혼합물을 균질하게 혼합하여 경질캡셀에 충전함으로써 제조될 수 있다.

본 발명은 여러 실시예를 통하여 구체적으로 설명하나, 다음의 실시예에 의하여 본 발명이 한정되는 것은 아니다.

실시예 1 : 추출물의 제조

1. 단삼 추출물의 제조

단삼 1킬로그램에 정제수 10리터를 가한 다음, 환류냉각기를 달고 4시간 동안 가열 추출하였다. 실온에서 자연 냉각시키고 원심분리하여 상층액을 모은 다음 60~70℃에서 감압농축한 후 적당량의 정제수를 가하여 희석하였다. 희석액을 교반하면서 염산을 가하여 산도가 2.0이 되도록 조정한 후 침전물을 여과분리하고 과잉의 산을 중화 세척한 다음 잔류물을 동결건조하여 약 15그램의 분말을 얻었으며, 이것을 단삼 추출물로 사용하였다.

2. 홍삼 추출물의 제조

홍삼 1킬로그램에 5배량의 30% 에탄올 혼합액을 가한 다음 70~90℃에서 4시간 동안 추출하였다. 추출액을 카트리지필터를 이용해 여과한 다음, 여과하고 남은 잔류물에 다시 5배량의 30% 에탄올 혼합액을 가한 다음 70~90℃에서 2시간 동안 추출하였다. 추출액을 카트리지필터를 이용해 여과한 다음, 여과하고 남은 잔류물에 5배량의 정제수를 가하고 가열하여 추출하였다. 추출액을 카트리지필터를 이용해 여과한 다음, 추출액을 함께 모아서 감압농축하고 분무건조하여 약 300그램의 분말을 얻었다.

3. 인삼 추출물의 제조

인삼 1킬로그램에 5배량의 30% 에탄올 혼합액을 가한 다음 70~90℃에서 4시간 동안 추출하였다. 추출액을 카트리지필터를 이용해 여과한 다음, 여과하고 남은 잔류물에 다시 5배량의 30% 에탄올 혼합액을 가한 다음 70~90℃에서 2시간 동안 추출하였다. 추출액을 카트리지필터를 이용해 여과한 다음, 여과하고 남은 잔류물에 5배량의 정제수를 가하고 가열하여 추출하였다. 추출액을 카트리지필터를 이용해 여과한 다음, 추출액을 함께 모아서 감압농축하고 분무건조하여 약 320그램의 인삼 추출물 분말을 얻었다.

4. 감초 추출물의 제조

감초 1킬로그램에 정제수 10리터를 가한 다음, 환류냉각기를 달고 4시간 동안 가열 추출하였다. 실온에서 자연 냉각시키고 50마이크론 카트리지필터를 사용하여 여과하였다. 여과액을 40~50℃에서 예비로 감압농축하고 분무건조하여 약 210그램의 감초 추출물 분말을 얻었다.

5. 운지버섯 추출물의 제조

운지버섯 1킬로그램에 정제수 10리터를 가한 다음, 환류냉각기를 달고 4시간 동안 가열 추출하였다. 실온에서 자연 냉각시키고 50마이크론 카트리지필터를 사용하여 여과하였다. 여과액을 40~50℃에서 예비로 감압농축하고 분무건조하여 약 180그램의 운지버섯 추출물 분말을 얻었다.

6. 아가리쿠스버섯 추출물의 제조

아가리쿠스버섯 1킬로그램에 정제수 10리터를 가한 다음, 환류냉각기를 달고 4시간 동안 가열 추출하였다. 실온에서 자연 냉각시키고 50마이크론 카트리지필터를 사용하여 여과하였다. 여과액을 40~50℃에서 예비로 감압농축하고 분무건조하여 약 160그램의 아가리쿠스버섯 추출물 분말을 얻었다.

7. 여성초 추출물의 제조

여성초 1킬로그램에 정제수 10리터를 가한 다음, 환류냉각기를 달고 4시간 동안 가열 추출하였다. 실온에서 자연 냉각시키고 50마이크론 카트리지필터를 사용하여 여과하였다. 여과액을 40~50℃에서 예비로 감압농축하고 분무건조하여 약 240그램의 여성초 추출물 분말을 얻었다.

8. 하고초 추출물의 제조

하고초 1킬로그램에 정제수 10리터를 가한 다음, 환류냉각기를 달고 4시간 동안 가열 추출하였다. 실온에서 자연 냉각시키고 50마이크론 카트리지필터를 사용하여 여과하였다. 여과액을 40~50℃에서 감압농축하여 100밀리리터로 하고, 메탄올 500밀리리터를 가한 후 침전물을 감압건조하였다. 건조물에 정제수 200밀리리터를 가하여 가용성 물질을 분무건조하여 약 30그램의 하고초 추출물 분말을 얻었다.

실시예 2~20 : 조성물의 제조

상기한 실시예 1에서 제조한 단삼 추출물, 홍삼 추출물, 인삼 추출물, 감초 추출물, 운지버섯 추출물, 아가리쿠스버섯 추출물, 여성초 추출물, 하고초 추출물, 통상적인 방법으로 제조한 전칠 추출물, 오가피 추출물, 영지버섯 추출물, 상황버섯 추출물, 녹용 추출물, 백복령 추출물, 두충 추출물, 화분 추출물, 프로폴리스 추출물, 로얄제리, 효모 추출물, 마늘유, 배아유, 알로에 분말, 베타카로틴, 레시틴, 감마리놀렌산, 키토올리고당, 그리고 식품첨가제로 허용 가능한 담체를 아래 표 1과 같은 중량 %비로 혼합하여 각 조성물을 제조하였다. 식품첨가제로는 연질캡셀의 경우, 팜유, 정제 가공유지, 레시틴, 천연 토코페롤, 대두유 등이 있으며, 경질캡셀의 경우는 유당, 결정셀룰로오스, 스테아린산 마그네슘, 전분 등이 있다.

[표 1a]

	단삼 추출물	홍삼 추출물	인삼 추출물	감초 추 출물	운지 버섯 추 출물	아가리 쿠스버섯 추출물	여성초 추출물	하고초 추출물	식품 첨가제
실시예2	50								50
실시예3	37.5		12.5						50
실시예4	37.5	12.5							50
실시예5	37.5		12			0.4		0.1	50
실시예6	37.5	12				0.4	0.1		50
실시예7	25		15.3	5	4	0.5		0.2	50
실시예8	25		15.3	5	4	0.5	0.2		50
실시예9	25	15.3		5	4	0.5	0.2		50
실시예10	17.5		20	6	5	1		0.5	50
실시예11	17.5	20		6	5	1	0.5		50

[표 1b]

	단삼 추출물	전칠 추출물	영지 버섯 추 출물	녹용 추출물	백복령 추출물	화분 추출물	로알 제리	효모 추출물	마늘 유	레시 틴	식품 첨가제
실시예12	37.5	2.5		2.5	2.5		5				50
실시예13	25					5	20				50
실시예14	17.5		30	2.5							50
실시예15	17.5		5		2.5	30		5	5	5	30
실시예16	10								60		30
	단삼 추출물	오가피 추출물	상황 버섯 추 출물	두충 추출물	베타 카로틴	프로 폴리스 추출물	키토 올리고 당	알로에 분말	배아 유	감마 리놀 렌산	식품 첨가제
실시예17	37.5	2.5		2.5	2.5		5				50
실시예18	25					5	20				50
실시예19	17.5		30	2.5							50
실시예20	17.5		5		2.5	30		5	5	5	30
실시예21	10								60		30

제제예 1 : 연질캡셀제의 제조

본 발명에 의한 건강식품의 조성물 중 [실시예2, 실시예8, 실시예14]를 가지고 통상의 연질캡셀 제조방법에 따라 제조하였다. 각 제제예에서 통상 식품제조에 허용되는 식품 첨가제를 사용하여 내용물의 최종 중량을 500mg으로 하였다.

제제예 1-1)

단삼 추출물	250.0mg
팜유(또는 정제 가공유지)	20.0mg
레시틴	5.0mg
디-알파-토코페롤	5.0mg
대두유	220.0mg

제제예 1-2)

단삼 추출물	125.0mg
인삼 추출물	76.5mg
감초 추출물	25.0mg
운지버섯 추출물	20.0mg
아가리쿠스버섯 추출물	2.5mg
여성초 추출물	1.0mg

팜유(또는 정제가공유지)	20.0mg
레시틴	5.0mg
디-알파-토코페롤	5.0mg
대두유	220.0mg
제제예 1-3)	
단삼 추출물	87.5mg
영지버섯 추출물	150.0mg
녹용 추출물	12.5mg
팜유(또는 정제가공유지)	20.0mg
레시틴	5.0mg
디-알파-토코페롤	5.0mg
대두유	220.0mg

제제예 2 : 경질캡슐제의 제조

본 발명에 의한 건강식품의 조성물 중 [실시예2, 실시예8, 실시예14]를 가지고 통상의 경질캡슐 제조방법에 따라 제조하였다. 각 제제예에서 통상 식품제조에 허용되는 식품 첨가제를 사용하여 과립 또는 산제를 제조한 다음 캡슐에 충전하였다. 내용물의 최종 중량을 500mg으로 하였다.

제제예 2-1)

단삼 추출물	250.0mg
결정셀룰로오스	155.0mg
유당	90.0mg
스테아린산마그네슘	5.0mg

제제예 2-2)

단삼 추출물	125.0mg
인삼 추출물	76.5mg
감초 추출물	25.0mg
운지버섯 추출물	20.0mg
아가리쿠스버섯 추출물	2.5mg
여성초 추출물	1.0mg
결정셀룰로오스	155.0mg
유당	90.0mg
스테아린산마그네슘	5.0mg

제제예 2-3)

단삼 추출물	87.5mg
영지버섯 추출물	150.0mg
녹용 추출물	12.5mg
결정셀룰로오스	155.0mg
유당	90.0mg
스테아린산마그네슘	5.0mg

실험예 1 : 항 사람면역결핍 바이러스 효과

본 발명에 따른 건강식품의 항바이러스 활성을 확인하고 가장 효과적인 조성비를 구하기 위하여 실시예 2~21에 따라 제조하되 식품첨가제를 제외한 조성물을 가지고 하기와 같은 실험방법을 이용하여 항바이러스 활성, 특히 항 사람면역결핍 바이러스(HIV) 활성을 비교하였다.

먼저 각 시험군의 조성물을 10% 태반우혈청이 함유된 RPMI 1640 배양배지를 이용하여 2배씩 계열희석하여 1,000 μ g/ml, 500 μ g/ml, 250 μ g/ml, 125 μ g/ml, 62.5 μ g/ml로 만들었다. 별도로 MT-4 세포와 HIV-1(사람면역결핍 바이러스 1)에 감염된 MT-4 세포를 10% FCS가 함유된 RPMI 1640 배양배지를 이용하여 3×10^5 /ml로 만들고, 계열희석한 조성물을 각 농도별로 첨가한 다음 37℃에서 3일간 배양하고, 각 배양물의 1/3씩을 따로 덜어내고 새로운 배지로 보충하였다. 새로 배지가 보충된 각 배양물은 계속해서 3일간 더 배양하였다. 배양 3일째와 6일째에 트리판블루색소 배제시험을 이용하여 생세포수를 카운팅하였다. 시

시험결과는 실시예 9, 실시예 12에 대한 시험결과만을 아래 표 2와 표 3에 기재하였다.

[표 2]

각 조성물의 MT-4 세포 성장에 대한 효과

농도 ($\mu\text{g}/\text{ml}$)	생세포수 ($\times 10^4$ 개/ ml)		
	실시예9	실시예12	
	3일	3일	6일
1,000	2-	1	-
500	538	24	18
250	171	81	61
125	189	92	86
62.5	195	112	95
0	1108	154	108

HIV에 감염되지 않은 MT-4 세포에 대해서는 본 발명의 조성물이 첨가되지 않은 대조군과 비교해 볼 때, 생세포수에 큰 차이가 없는 것으로 보아 정상 MT-4세포에 대해서 본 발명의 조성물은 세포독성이 없는 것으로 판단된다.

[표 3]

각 조성물의 HIV-감염된 MT-4 세포에 대한 억제효과

농도 ($\mu\text{g}/\text{ml}$)			
	6일	3일	6일
1,000	-	-	-
500	43	19	15
250	62	75	57
125	85		80
62.5	90	105	89
0	1	47	1

HIV에 감염된 MT-4 세포에 대해서는 본 발명의 조성물을 첨가한 것이 첨가하지 않은 대조군에 비해 생세포수가 월등히 많은 것으로 보아 본 발명의 조성물이 강력한 항바이러스 활성을 갖는 것을 알 수 있다. 특히 실험에 사용한 조성물들 중 실시예 9의 조성물이 HIV-1에 대해 가장 강력한 항바이러스 활성을 갖는 것을 알 수 있다.

실험예 2 : 사염화탄소 유발 만성 간 장해에 미치는 효과

본 발명에 따른 건강식품의 간 장해에 대한 개선효과를 확인하고 가장 효과적인 조성비를 구하기 위하여 실시예 9 및 실시예 12에서 제조한 조성물을 가지고 하기와 같은 실험방법을 이용하여 사염화탄소로 유발시킨 랫트 간 장해에 대한 각 조성물의 개선효과를 비교하였다.

체중 180g 전후의 건강한 SD계 랫트를 사용하였으며, 10마리를 1군으로 하였다. 올리브유로 희석한 40% 사염화탄소 용액을 각 랫트에 체중 kg당 0.5ml씩 6일간 경구투여하여 간 장해를 유발시킨 후, 7일째부터는 실시예 9 및 실시예 12에 따라 제조된 식품첨가물을 제외한 각 조성물들을 1% 카르복시메틸셀룰로오스에 현탁시켜 사염화탄소 용액 투여 4시간 전후에 1일 2회, 1회 25mg/kg으로 8일간 경구투여하였다. 음성대조군에는 1% 카르복시메틸셀룰로오스만 투여하였으며, 양성대조군에는 40% 사염화탄소만 투여하였다. 최종투여가 끝난 후 24시간 동안 절식시킨 후에 혈액을 채취하여 GOT와 GPT를 측정하였다. 시험결과를 아래 표 4에 기재하였다.

[표 4]

시험군 (10마리/군)	혈청효소 (IU/L)	
	S-GOT	S-GPT
음성대조군	78.5±3.9	47.0±4.1
양성대조군	623.5±54.6	542.3±49.3
실시에 9	277.2±26.6	214.1±17.7
실시에 12	260.3±29.9	248.7±25.6

표 4에서 본 바와 같이 사염화탄소를 사용하여 랫트에 만성간염을 유발시키고, 각 조성물의 간기능 개선에 미치는 효과를 S-GOT, S-GPT를 생화학적 지표로 하여 평가한 결과, 양성대조군에서는 간염이 잘 유발되었으며, 검체를 투여한 각 군의 S-GOT, S-GPT에 있어서 유의성 있는 감소를 나타내고 있다. 이 결과에서 본 바와 같이 검체로 사용한 본 발명의 조성물은 간염에 대해 일정한 정도의 간기능 개선효과가 있는 것을 알 수 있다.

실험예 3 : 급성독성시험

실시에 8에서 제조한 조성물을 시험약물로 사용하였으며, 시험동물로는 체중 180g 전후의 웅성 SD계 랫트를 사용하였고 10마리를 1군으로 하였다. 시험약물을 1% 카르복시메틸셀룰로오스에 현탁시켜 사용하였으며, 랫트용 존데를 사용하여 투여가능한 최대용량을 랫트에 경구투여한 후 14일간 시험약물에 의한 사망 여부를 관찰하였다. 시험결과 음성대조군, 5g/kg 투여군, 10g/kg 투여군에서 랫트의 사망은 없었으므로 실시에 8에서 제조한 조성물의 랫트에 대한 LD₅₀은 랫트 체중 kg당 10g 이상임을 알 수 있었다. 시험결과 는 표 5에 기재하였다.

[표 5]

시험동물	투여용량(g/kg)	동물수/군	사망수	사망율(%)	LD ₅₀ (g/kg)
SD계	0	10	0	0	> 10
웅성 랫트	5	10	0	0	
	10	10	0	0	

따라서 본 발명의 조성물은 독성이 없는 것으로 판단된다.

실험예 4 : 안정성 시험

상기한 제제에 1-1 및 2-1에서 제조한 연질캡셀제와 경질캡셀제를 가지고 가속시험을 실시하였다.

- 1) 검체수 : 3개 로트
- 2) 보존조건 : 실온 및 고온(40℃, 75%RH)
- 3) 시험기간 : 6개월
- 4) 측정시기 시험개시 때와 매 2개월마다
- 5) 시험항목 및 결과:

(1)성상

제제에 1 및 제제에 2에서 제조한 연질캡셀제와 경질캡셀제를 가지고 캡셀외형과 내용물의 성상을 관찰하였으며, 그 결과를 표6 내지 표9에 기재하였다.

[표 6]

연질캡셀제(실온보존)

검체조성	로트	제조직후	2개월후	4개월후	6개월후
실시에 2	로트 1	적합	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합	적합
실시에8	로트 1	적합	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합	적합
실시에14	로트 1	적합	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합	적합

[표 7]

연질캡셀제(고온(40℃, 75%RH)보존)

검체조성	로트	2개월후	4개월후	6개월후
실시에 2	로트 1	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합
실시에8	로트 1	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합
실시에 14	로트 1	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합

[표 8]

경질캡셀제(실온보존)

검체조성	로트	제조직후	2개월후	4개월후	6개월후
실시에 2	로트 1	적합	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합	적합
실시에8	로트 1	적합	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합	적합
실시에 14	로트 1	적합	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합	적합

[표 9]

경질캡셀제(고온(40℃, 75%RH)보존)

검체조성	로트	2개월후	4개월후	6개월후
실시에 2	로트 1	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합
실시에8	로트 1	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합
실시에 14	로트 1	적합	적합	적합
	로트 2	적합	적합	적합
	로트 3	적합	적합	적합

상기 표 6~9에서 본 바와 같이 본 발명에 따른 건강식품은 장기 보관하더라도 캡셀의 외형과 내용물에 별다른 변화가 없을 뿐만 아니라 그 함량에 있어서도 큰 변화가 없으므로 장기보관시 안정하다는 것을 알 수 있다.

발명의 효과

실험예 1 및 2의 결과에서 보여진 바와 같이 본 발명에 따른 조성물은 항바이러스 활성 특히, 항 사람면역결핍 바이러스 활성이 뛰어나며, 또한 간 장애에 대한 개선효과를 보이는 것을 알 수 있다. 그리고, 본 발명에 따른 조성물은 실험예 3 및 4의 결과에서 보여진 바와 같이 독성은 없으며, 장기보관시 안정하다는 것을 알 수 있다. 그러므로, 본 발명은 항바이러스 활성 특히, 항 사람면역결핍 바이러스 활성이 뛰어나며, 또한 간기능에 대한 개선효과를 보이면서도 독성이 없고 장기 보관이 가능한 건강식품을 제공하는 것을 알 수 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

단삼(*Salvia miltiorrhiza*) 추출물 10~50 중량부를 함유하는 간기능 개선과 바이러스성 질환의 예방 및 개선에 유용한 건강식품.

청구항 2

제 1 항에 있어서, 단삼 추출물 10~50 중량부 이외에 홍삼 추출물 5~25 중량부, 인삼 추출물 5~25 중량부, 전칠 추출물 0.1~10 중량부, 오가피 추출물 0.1~10 중량부, 감초 추출물 0.1~10 중량부, 운지버섯 추출물 1~50 중량부, 아가리쿠스버섯 추출물 0.1~50 중량부, 영지버섯 추출물 1~50 중량부, 상황버섯 추출물 1~50 중량부, 어성초 추출물 0.1~10 중량부, 하고초 추출물 0.1~10 중량부, 녹용 추출물 0.1~10 중량부, 백복령 추출물 0.1~10 중량부, 두충 추출물 0.1~10 중량부, 화분 추출물 1~50 중량부, 프로폴리스 추출물 1~50 중량부, 로알제리 1~50 중량부, 효모 추출물 1~60 중량부, 마늘유 1~60 중량부, 배아유 1~60 중량부, 알로에 분말 1~60 중량부, 베타카로틴 0.1~10 중량부, 레시틴 1~60 중량부, 감마리놀렌산 1~60 중량부, 키토올리고당 1~50 중량부에서 선택된 1종 이상의 성분이 단삼 추출물에 대하여 0.1~2.5의 중량비율로 더 첨가되고, 식품첨가제로 허용 가능한 담체 30~60 중량부가 첨가되어 제조되는 것을 특징으로 하는 간기능 개선과 바이러스성 질환의 예방 및 개선에 유용한 건강식품.