

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第6463504号
(P6463504)

(45) 発行日 平成31年2月6日(2019.2.6)

(24) 登録日 平成31年1月11日(2019.1.11)

(51) Int. Cl.		F I	
A 2 3 L	33/10 (2016.01)	A 2 3 L	33/10
A 2 3 L	2/52 (2006.01)	A 2 3 L	2/00 F
A 2 3 L	2/38 (2006.01)	A 2 3 L	2/38 C
A 6 1 K	36/48 (2006.01)	A 2 3 L	2/38 J
A 6 1 K	36/185 (2006.01)	A 6 1 K	36/48

請求項の数 2 (全 14 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号	特願2017-550246 (P2017-550246)	(73) 特許権者	517331343
(86) (22) 出願日	平成28年3月11日 (2016.3.11)		キム ギョンイル
(65) 公表番号	特表2018-510641 (P2018-510641A)		K I M, Kyung I l
(43) 公表日	平成30年4月19日 (2018.4.19)		大韓民国 05576 ソウル ソンパグ
(86) 国際出願番号	PCT/KR2016/002450		ベクジェゴブンロ 18ギル 8-24
(87) 国際公開番号	W02016/163652		401ホ
(87) 国際公開日	平成28年10月13日 (2016.10.13)		401-ho, 8-24, Baek j
審査請求日	平成29年9月21日 (2017.9.21)		egobun-ro 18-gil So
(31) 優先権主張番号	10-2015-0049688		ngpagu, Seoul 05576
(32) 優先日	平成27年4月8日 (2015.4.8)		Republic of Korea
(33) 優先権主張国	韓国 (KR)	(74) 代理人	100131657
			弁理士 奥田 律次

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 発毛促進、脱毛緩和及び改善、血糖調節、胃腸障害の症状緩和及び改善用健康補助食品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

乾燥粉末を混合して製造され、全乾燥粉末内の固形分の含量として、黒豆5～15重量%、黒ごま5～15重量%、トウモロコシ5～15重量%、ハトムギ5～15重量%、キビ5～15重量%、クワの葉5～15重量%、桑の実5～15重量%、ツルドクダミ7～20重量%、タンポポ5～15重量%、甘草1～10重量%、コンブ2～15重量%及びサボテン5～15重量%を含み、

前記クワの葉及び桑の実は、ヤマグワ (*Morus bombycis*) から採取されたものであって、この時、クワの葉及び桑の実は同時に収穫するが、前記桑の実が青色、赤色及び黒紫色のすべてが混合された時期に収穫することを特徴とする健康補助食品。

【請求項 2】

前記健康補助食品は、丸剤、顆粒、錠剤、粉末、カプセル、または飲料剤形であることを特徴とする請求項 1 に記載の健康補助食品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、発毛促進、脱毛緩和及び改善、血糖調節、及び胃腸障害の症状を緩和及び改善することができる健康補助食品に関する。

【背景技術】

【0002】

10

20

健康補助食品は、人体に有益な特定食品または特別成分を濃縮、精製、混合などの過程により製造される食品群である。このような健康補助食品は、消費者が健康増進の目的をもって摂取される特別用途の食品と言える。

【0003】

一般的に健康補助食品は、普通の食品と比較した時、その成分に特徴があり、健康の維持・増進に効果を期待することができる食品であって、医学的に人体の健康維持に効果があると思われる食品のことを意味し、疾病の予防と治療に期待をもって摂取する食品として概ね商業的な意味で使用されている。

健康に対する関心が最近大きく高まり、健康補助食品や栄養補充剤に目を向ける消費者もめっきり増えている。

10

【0004】

食べ物から必要な栄養素をすべて摂取することができれば、それに越したことはないが、現代人の不規則な食習慣のため十分な栄養素を満遍なく摂取することが難しい。故に、健康な食生活の習慣を有さない人や、健康な食生活が容易ではない状況にある人であれば、健康補助食品を通じて不足した栄養素を補って必須栄養素を十分に供給されることができる。

【0005】

健康補助食品には多くの成分が含まれているが、様々な製品を同時に摂取する場合、人体においてそれぞれの成分が互いに吸収を妨害したり、化学反応などを起こしてしまって予想しなかった結果を招く恐れがある。したがって、自分の体に必要な健康補助食品の選択が重要である。いくら良い健康補助食品であっても、特定の疾病においては毒性を引き起こす可能性があるため、健康機能食品を食べる前に自分にどんな疾患があるかどうか確認しなければならない。

20

【0006】

故に、様々な疾患に役立つ多様な健康補助食品が多く市販されており、また特許出願も持続的に行われている。

【0007】

韓国特許登録第10 1094157号においては、植物生薬材を利用した糖尿病改善用健康補助食品を提示しており、この時、植物生薬剤組成物として人参、枸杞子、地骨皮、白朮、ツルドクダミ、山薬、地黄、山茱萸、五加皮、ニガウリ、天花粉、夏枯草、丁香、茴香、肉桂、菟糸子、オカゼリ、桑寄生、枳椇子、白茯苓、白きょう 蠶(ビャクキョウサン)、冬蟲夏草、酵母などの組成が使用されることができると提示している。

30

【0008】

また、韓国特許登録第10 1445573号においては、ハリグワ、ニガウリ、菊芋、榆根皮、クソニンジンを粉碎した後、微生物の発酵を通じてハリグワを主原料として有用微生物(EM)を利用して発効させて短時間に酵素液を製造し、この酵素液が場内毒素の排出を容易にすると共に、食べ物の消化及び吸収が容易となり、ダイエット及び糖尿病に適していると提示している。

【0009】

韓国特許登録第10 0578665号においては、白茯苓、桂枝、メシマコブの生薬抽出物とピクノジェノールとが混合された生薬混合組成物を含有する胃腸疾患の症状改善のための健康機能食品を提示している。

40

【0010】

併せて、韓国特許登録第10 0982044号においては、痰きり豆、黒ごま、長芋、白朮、紅花の種、松葉(紅松)で構成し、これに添加剤として通常の生にごり酒(マッコリ)、黄土粉、ショウガなどを含めて健康補助食品を製造し、この健康補助食品を長期間服用する場合、通風症、心臓疾患、肝臓病、血液循環障害、腎臓病などの予防に効果があると言及している。

【0011】

このように多様な疾患に対する補助的な意味で特定の組成を有する健康補助食品があり

50

、前記疾患と共に発毛または脱毛と関連した健康補助食品も多く提示されている。

【0012】

脱毛は、一般的に遺伝的な原因が大半であったが、過去と異なって食習慣及び生活習慣、ストレスなどが原因となって発生する脱毛が急激に増加しており、これは老若男女全体にわたって現われている。

【0013】

脱毛予防及び発毛効果と関連した健康補助食品として、韓国特許公開第2004 0006704号においては、8種以上の漢方薬材抽出物、有機ゲルマニウム(Ge 132)、精製した深層水(鮮度液)を混合した健康補助食品を提示している。

【0014】

また、韓国特許登録第10 0733841号においては、黒豆40～50重量%、黒ごま20重量%、ツルドクダミ10重量%及びコンブ10重量%に松葉、枸杞子、緑茶、松の実からなるグループの中で選択される一つ以上の成分を10～20重量%乾燥粉末化して生食形態、禅食または丸剤に製造する健康補助食品を得て、これを服用して脱毛を防止し、発毛を容易にする老化防止または脱毛防止用健康補助食品を提示している。

【0015】

また、韓国特許登録第10 1039439号においては、黒ごま、黒豆、黒米を炒めた後に粉末化して丸剤を製造し、これを服用する場合、副作用がまったくなく、消化吸収を助ける他の臓器の活性化と健康性を共に成し遂げると同時に、脱毛防止及び発毛促進を同時に成し遂げることができる脱毛防止及び発毛促進用機能性健康食品を言及している。

【0016】

併せて、韓国特許登録第10 1244302号においては、人参、ツルドクダミ、当帰、川きゅう(センキュウ)、キバナオギ、白朮、山査、熟地黄、五味子、山薬及びハチミツなどの漢方薬材を利用して腎臓と肝臓の機能を強化させることで、老化を防止して脱毛を防止し、発毛を容易にする健康補助食品を提示している。

【0017】

これらの特許出願と共に、毎年あらゆる珍しい名前の発毛製品と脱毛予防のための新製品が続々と登場している。多くの人がこのような製品が出る度に購入することにもかかわらず、脱毛対策の効果ははっきり現れないため、新商品が発売される度にまた購入してしまう。このような現象が繰り返され、必要以上の費用と時間を浪費することになるのが現実である。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0018】

【特許文献1】韓国特許登録第10 1094157号

【特許文献2】韓国特許登録第10 1445573号

【特許文献3】韓国特許登録第10 0982044号

【特許文献4】韓国特許公開第2004 0006704号

【特許文献5】韓国特許登録第10 0733841号

【特許文献6】韓国特許登録第10 1039439号

【特許文献7】韓国特許登録第10 1244302号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0019】

ここに、本出願人は、副作用がないながらも、短期間服用しても様々な効能を有して脱毛、糖尿及び胃腸疾患の症状を緩和することができる健康補助食品を製造するために多角的に研究を行った結果、黒豆をはじめ、様々な穀類とクワの葉、桑の実及びツルドクダミをはじめとする薬材を選定し、これを特定の含量比で混合する場合、脱毛を予防して発毛を促進するだけでなく、血糖調節に役立ち、胃腸疾患を改善することができることを確認して本発明を完成した。

10

20

30

40

50

【0020】

したがって、本発明の目的は、発毛促進、脱毛緩和及び改善、血糖調節、または胃腸障害の症状を緩和することができる健康補助食品を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0021】

前記目的を達成するために、本発明は、乾燥粉末を混合して製造され、全乾燥粉末内の固形分の含量として黒豆5～15重量%、黒ごま5～15重量%、トウモロコシ5～15重量%、ハトムギ5～15重量%、キビ5～15重量%、クワの葉5～15重量%、桑の実5～15重量%、ツルドクダミ7～20重量%、タンポポ5～15重量%、甘草1～10重量%、及びコンブ2～15重量%、並びにサボテン5～15重量%を含む健康補助食品を提供する。

10

【0022】

この時、前記クワの葉及び桑の実は、ヤマグワ(Morus bombycis)から採取されたものであって、この時、クワの葉及び桑の実は同時に収穫するが、前記桑の実が青色、赤色及び黒紫色が全て混合された時期に収穫することを特徴とする。

【0023】

前記健康補助食品は、丸剤、顆粒、錠剤、粉末、カプセル、または飲料剤形であることを特徴とする。

【発明の効果】

【0024】

本発明による健康補助食品は、当該成分の最適構成比を導出することで、効果的かつ安全な発毛促進、脱毛緩和及び改善、血糖調節、または胃腸障害の症状を緩和及び改善する効果を奏することができる。

20

【0025】

このような健康補助食品は副作用がなく、性別と年齢を問わず、体質と関係なく短時間服用してもその効果が具体的に現れ、消費者にとって満足感を高めることができる。

【発明を実施するための形態】

【0026】

本発明においては、多様な効能のある機能性健康補助食品を提示する。

【0027】

本明細書で言及する健康補助食品は、身体の肉体的、生理的側面において有用性を期待して摂取する目的で食品素材に含有された成分をそのまま原料とするか、これらに含まれている特定の成分を分離または抽出、濃縮、精製、混合などの方法で製造及び加工した食品のことを意味する。

30

【0028】

このような健康補助食品は、各種の穀物材料及び薬材を特定の範囲に限定することで、各材料が有する効能を極大化する。

【0029】

具体的に、健康補助食品は、乾燥粉末を混合して製造され、全乾燥粉末内の固形分の含量として黒豆5～15重量%、黒ごま5～15重量%、トウモロコシ5～15重量%、ハトムギ5～15重量%、キビ5～15重量%、クワの葉5～15重量%、桑の実5～15重量%、ツルドクダミ7～20重量%、タンポポ5～15重量%、甘草1～10重量%、コンブ2～15重量%、及びサボテン5～15重量%を含む。このような含量は、それぞれが有する効能を極大化する範囲であって、もし含量が前記範囲未満または超過であると、本発明において得ようとする効果を確保することができないため、前記範囲内で適切に使用する。

40

【0030】

以下、各組成についてさらに詳しく説明する。

【0031】

まず、本発明による健康補助食品は、代表的なブラックフードである黒豆と黒ごまを含

50

む。

【0032】

ブラックフードは、表面が黒色となっている食品を称し、ブラックフードの中で黒豆と黒ごまにあるタンパク質が脱毛管理に効果的であり、コラーゲンを活性化する成分が含まれているため肌に弾力を与え、セレンウムが豊富であり、これと関連した病気に良いことで知られている。

【0033】

具体的に、黒豆は黒大豆ともいい、黒みを帯びた豆 (*Fabaceae*) のことを通称する。前記黒豆としては、黒太、鼠耳太、鼠目太 (*Rhynchosia volubilis*、むくな豆 (ムクナマメ)、痰きり豆または薬豆) などがあり、好ましくは、鼠目太を使用し、必要な場合、鼠耳太及び黒太を混合して使用する。黒豆は、本草綱目に腎臓を治めて浮腫をなくし、血液循環を活発にしてあらゆる薬の毒を解毒すると記載されており、漢方医学においても「解毒性が特に優れて破壊された人体組織を迅速に回復させるもの」と見ている。前記黒豆は、一般の大豆に比べて良質のタンパク質だけでなく、脂質、ビタミンB1、ビタミンB2、ビタミンEなどの栄養素が含まれている。また、毛髪が成長するための必須成分であるシステインも含有している。脱毛防止にも効果があり、黒豆内のシアニジン 3-β-D-グルコシド成分は、他のアントシアニンに比べて最も研究が多く行われた色素であって、各種の抗癌作用、胃保護、炎症抑制、抗酸化作用及び潰瘍予防などの効果がある。特に、これらのアントシアニンは、体内消化器官を経る過程で分子構造中の糖が分離され、アントシアニンに変わるが、この構造は、人体にさらなる強力な生理活性効果を奏することで知られている。

【0034】

黒ごま (*Sesamum indicum L.*) は、漢方では黒荳子といい、抗酸化効果が卓越して成人病予防と老化防止に特効であり、腎臓の機能と脳の機能を助けるため様々な効果があることで知られている。このような黒ごまは、髪につやがない場合、肌が乾燥してつやがないときにも黒ごまを食べることで、つやを取り戻すことができ、黒ごま内に存在する脂質成分により頭皮健康に影響を与えて脱毛防止にも効果的である。また、黒ごまは、トコフェロール (ビタミンEの一種) という抗酸化作用のある成分を含んでいる。

【0035】

前記ブラックフードと共に本発明による健康補助食品は、代表的なイエローフードの一つであるトウモロコシ (*Zea mays*) を含む。イエローフードは、老化を抑制する抗酸化成分が豊富であり、その中でトウモロコシは、抗酸化効果と共にカロチン、ビタミンB群が豊富であり、免疫力を高め、毛髪の成長を助けるだけでなく、胃腸疾患改善の効果を有する。

【0036】

ハトムギ (*Coix lachryma jobi var. mayuen (ROMAN STAPF)*) は、イネ科に属する1年生草本植物であって、東医宝鑑でハトムギに対し、髪毛を黒くし、脱毛予防に効果的であると記録したとし、漢方ではよく苡仁 (ヨクイニン) と言われ、薬として使用されている。前記ハトムギは、脱毛と筋力強化に役立ち、脾臓と胃を保護する効果があり、体内のインシュリン分泌量を促進させ、体内の血糖量を下げて糖尿病改善に効果があると知られている。昔は、穀物として利用されており、お粥としてよく食べられた。最近、成人病に対する効果及び強壮効果が注目されてハトムギ茶など、加工食品として利用されている。

【0037】

キビ (*Sorghum bicolor MOENCH*) は、イネ科に属する一年生作物であって、漢字語では高粱・蜀黍という。前記キビは、炭水化物、脂肪、タンパク質、ビタミン、ミネラル繊維質酵素が豊富であり、銅と亜鉛の成分が多く含有されていて脱毛酵素を抑制し、発毛を促進するだけでなく、胃腸を保護し、消化を助けて下痢を止め、精神を安定させることで知られており、それ以外にも体内のコレステロールを除去して血液

10

20

30

40

50

循環を円滑にし、血管を強くして血液をきれいにするなど、血管系疾患や各種の成人病を予防する効果がある。

【0038】

前記穀物と共に、本発明による健康補助食品は多様な薬材を使用する。

【0039】

特に、本発明では、前述した多様な効果及び各種の疾病の改善または緩和の効果を確保するために、クワの木から得られるクワの葉と実（桑の実）と共にツルドクダミを使用する。

【0040】

クワは、本来、蚕を飼うために栽培するが、根の皮と実、葉など、その殆どが薬材として使用される。その中で、本発明ではクワの葉と実を使用する。

【0041】

クワ属としては世界中に約10種があり、韓国にはヤマグワ (*Morus bombycis*)、ホンバヤマグワ (*Morus bombycis* for. *Dissecta*)、モウコグワ (モンゴル桑、*Morus mongolica*)、ケグワ (*Morus tiliaefolia* Makino)、ハリグワ (*Cudrania tricuspidata*) が自生している。クワには、糖尿病を予防し、糖尿病患者の血糖を下げる効果が優れており、好ましくは、本発明ではヤマグワ (*Morus bombycis*) から得られる葉と実を使用し、必要であれば、ホンバヤマグワ、モウコグワ、ケグワ、及びハリグワを共に使用することができる。

【0042】

クワの葉は桑葉とも呼び、中国及び韓国の伝統医書にその効果が記録されているほど代々薬材として使用されている。クワの葉には、血糖を調節し、人体の恒常性を維持する葉緑素成分を多量に含んでいる。中国の『本草綱目』には、『クワには、根、葉、皮、実の何一つ薬として使用されないものがない』と記録されている。また、脚気、糖尿病、蛇と虫に刺された時など、クワの葉と桑の実等、養蚕と関連した18つの産物に対してなんと177カ所において体に良いという様々な効果を記録している。

【0043】

クワの実である桑の実 (*mulberry*, *Morus bombycis* Koidz) は、イチゴと類似した液果状であり、最初は青色であるが、次第に赤くなって完熟すると、紫色から黒紫色に変わる。『東医宝鑑』の湯液編には、『黒い桑の実は、クワの精霊が集まっているものであり、糖尿病に効き、五臓に良く、長期にわたって食べると空腹感が忘れられる』とし、『耳と目を明るくする (明耳目)』とし、『桑の実を長期にわたって食べると白髪が黒く変わって老化を防止する (久服变白不老)』と記録されている。前記桑の実は、味は甘くて冷たい性質があり、髪の毛が黒くなって、身体のすべての機能を全体的に向上させ、古書または民間からも抗糖尿効果があると知られている。

【0044】

特に、本発明では、ヤマグワ及びノ又はハリグワの桑の実が青色、赤色及び黒紫色のすべてが混合された時期に収穫し、この時、クワの葉も共に収穫する。このように採取する場合、本発明において得ようとする効果を極大化することができる。

【0045】

前記クワの葉及び桑の実と共にツルドクダミを使用する。ツルドクダミは、地中に伸びる根は丸い塊根を形成し、本発明では、ツルドクダミは蔓性の多年生草本であるツルドクダミ (*Polygonum multiflorum* Thunberg、タデ科 *Polygonaceae*) の塊根を乾燥させたものを使用する。『本草学』では、『ツルドクダミは元気をつけて筋肉と骨を強くし、精力を増強し、髪を黒くして顔を美しくすると共に、婦人の産後症と帯下症を治める。』とし、『東医宝鑑』には、『循環器系統の疾病及び一切の鬱血、元気回復に良く、長期服用する場合、白髪が黒くなると記録されている。それ以外にも肝臓と腎臓の機能を丈夫にして筋骨を強くすると知られている。』

【0046】

10

20

30

40

50

タンポポ (*Taraxacum mongolicum* Hand. Mazz.) はキク科の多年草であって、韓国では、タンポポ (*Taraxacum platycarpum* Dahlst. *Taraxacum mongolicum* Hand. Mazz.)、シロバナタンポポ (*Taraxacum coreanum* Nakai, *Taraxacum albidum* Dahlst.)、ケイリンシロタンポポ (*Taraxacum coreanum* Nakai var. *flavescens* Kitamura)、キバナコウライタンポポ (*Taraxacum manshuricum* Nakai et Koidzumi, *Taraxacum ohwianum* Kitamura)、イワタンポポ (*Taraxacum hallaisanense* Nakai)、セイヨウタンポポ (*Taraxacum officinale* Weber et Wiggers, *Leontodon Taraxacum* L.)、アカミタンポポ (*Taraxacum erythrospermum* Andrzej.) がある。嶺南採薬展によれば、タンポポは薬性が弱く残るほど、弱火に当てて乾燥して酒と共に服用すると、胃痛、腹痛などを治療すると記載しており、それ以外にも胃と腸を強くする作用をするため、神経性嘔吐、消化不良、食欲不振、下痢、便秘などに生薬として使用している。特に、本発明では、タンポポの種類に限定しないが、タンポポを根こそぎ採取して使用することを特徴とする。このように根こそぎ採取して使用する場合にのみ、本発明において得ようとする効果を十分に確保することができる。

10

【0047】

甘草 (*Glycyrrhiza uralensis* Fischer) は、マメ科に属する多年生草本植物であって、その根を乾燥させて使用する。前記甘草は、その味が甘いので甘草とし、あらゆる薬の毒性を解毒し、咳と痰を抑え、あらゆる薬を中和する効果がある。東医宝鑑では、甘草は五臓六腑の寒熱と邪気を治め、目、鼻、口、耳と大小便の生理を正常にし、すべての血脈を疎通させ、筋肉と骨を強くし、栄養状態を良くすると記載している。また、最近の研究によれば、甘草は身体のインターフェロンの遊離を促進させて胃酸分泌を抑制し、胃の粘膜を保護する潰瘍抑制作用があり、胃・十二指腸潰瘍の場合に服用すると、痛みがなくなったり、減少して有意義な抑制効果があることが報告されている。

20

【0048】

コンブ (*Saccharina japonica*) は、コンブ科に属する海藻類であって、海帯または昆布という。前記コンブは、アルギン酸という食物繊維を含有してコレステロール数値と血圧を下げることに効果があり、ブドウ糖が血液の中に浸透することを遅延させ、糖質の消化吸収を助けて血糖値を下げる。前記コンブは、カロチン類、キサントフィル類、葉緑素などの様々な色素のほか炭素同化作用により作られるマンニット及びラミナリンなどの炭水化物、タンパク質、ヨード、鉄分、カルシウム、硫黄、ビタミンB2、グルタミン酸などのアミノ酸が含まれているため脱毛予防に良く、毛髪の発育促進剤である沃素成分が含まれているためコンブを着実に服用すると、脱毛を防止し、髪の毛を艶やかにすることができる。

30

【0049】

サボテン (*cactus*) は、世界的に1万種以上、韓国では、ウチワサボテン (*Opuntia*、手のひらサボテン) が自生している。これらのウチワサボテンは、百年草 (*Opuntia ficus indica*) 及び千年草 (*Opuntia Humifusa*) のいずれも可能である。通常、韓国の済州道などに自生しているものを百年草サボテンと呼び、内陸で越冬が可能なものを千年草サボテンと呼んでいる。好ましくは、千年草を使用し、必要であれば、百年草単独または千年草と混合使用することができる。前記サボテンは、紫色の実 (*Nopal*) と幹 (*Nopalitos*) は全て食用として使用しており、発毛、胃腸病、胃炎、胃潰瘍などの胃腸疾患の緩和及び改善に効果がある。

40

【0050】

この時、サボテンは、発毛促進・脱毛緩和の目的だけでなく、血糖調節や胃腸疾患の緩和及び改善のための目的で健康補助食品として使用することが好ましく、その含量は、全

50

組成物中において5～10重量%の範囲で使用する。万一、その含量が前記範囲未満であるか超過である場合は、前記発毛促進、脱毛緩和、血糖調節や胃腸疾患の緩和及び改善の効果を十分に確保することができない。

【0051】

さらに、前記黒豆、黒ごま、トウモロコシ、ハトムギ、キビ、クワの葉、桑の実、ツルドクダミ、タンポポ、甘草、及びコンブと共に、それぞれの疾病を緩和及び改善することができる多様な組成がさらに追加されることができる。

【0052】

前述の組成を有する健康補助食品は多様な形態で製造可能である。

【0053】

前述したように、本発明の健康補助食品は、日常的に摂取する食べ物を意味するものであって、食飲するものの総称である。したがって、本発明において健康補助食品の形態は特に制限されない。一例として、丸剤、顆粒、錠剤、粉末、カプセル、または飲料などを含む様々な形態で製造されることができ、これらは携帯が簡便で、いつでもどこでも随時摂取が容易である。

【0054】

その製造方法は、本発明において特に限定せず、公知の方法を使用することができる。

【0055】

好ましくは、粉状にして製造する場合、本発明による健康補助食品は

S1) 各材料を洗浄した後、乾燥する段階；

S2) 乾燥した材料を粉に粉碎する段階；及び

S3) 粉碎された材料を一定の含量比で混合して混合粉末を製造する段階を経て製造する。

【0056】

このような混合粉末はそのまま摂取したり、水、ハチミツ、牛乳など各種の飲み物に混合して飲用することができる。

【0057】

また、丸剤の形で製造する場合には、前記混合粉末に水を入れて練り込んだ後、製丸機で製丸する。丸剤を24時間、電気熱風殺菌乾燥機で殺菌乾燥した後、真空包装して製造する。

【0058】

前記水の量は、混合粉末が十分に練り込まれて製丸可能な程度であれば十分であり、例えば、重量比として1:0.05～0.5を使用することができる。

【0059】

この時、必要であれば、水の代わりに、または水に加えて桑の実発酵液を使用するか、練り込みを容易にするために小麦粉、小麦粉の糊、水飴またはハチミツを使用することができる。前記桑の実発酵液は、砂糖で発効したものを使用し、具体的な方法は本発明において特に限定しない。

【0060】

このような桑の実発酵液、小麦粉、小麦粉の糊、水飴またはハチミツの含量は本発明において特に限定せず、丸剤の製造が容易であり、製造された丸剤の形態が一定時間維持できる水準の含量で使用されることができる。

【0061】

製丸機の代わりに顆粒機を利用して直径0.5～1.5mmの顆粒状に成形することができるのはもちろんである。また、製造された顆粒を適量ずつ押出成形して錠剤または粉末にしたり、カプセルに充填してカプセルの形態で製造することができる。

【0062】

さらに、前記混合粉末に加えて健康補助食品において使用する各種の食品添加物を添加することができる。

【0063】

10

20

30

40

50

食品添加物として、例えば、単糖類、二糖類、多糖類、糖アルコールなどの糖類と、タウマチン、ステビア抽出物、サッカリン、アスパルタムなどの香味剤と、栄養剤、ビタミン、食用電解質、風味剤、着色剤、ペクチン酸、アルギン酸、有機酸、保護性コロイド増粘剤、pH調節剤、安定化剤、防腐剤、グリセリン、炭酸化剤などが利用されることができる。このような食品添加物は、全組成物中において5重量%以内で使用することができる。

【0064】

前記のような方法により製造された多様な形態の健康補助食品は、適正な1回服用量ずつ個別包装されるか、容器に一括包装されることができる。1回服用量は、剤形によって異なるが、好ましくは、第1具現例及び第2具現例のような丸剤の形態である場合、1日3回15～30粒、好ましくは20粒ずつ服用することができ、第3具現例のような粉末状である場合、1日3回1～3スプーン、好ましくは2スプーンずつ服用することができる。この時、服用方法は健康補助食品の形態によって異なり、服用者の状態及び体重、疾病の程度、形態及び期間によって変形可能である。

10

【0065】

本発明による健康補助食品は、発毛促進、脱毛緩和及び改善、血糖調節、または胃腸障害の症状を緩和及び改善する効果を有する。

【0066】

まず、本発明による健康補助食品は、発毛促進、脱毛緩和及び改善効果を有する。

【0067】

髪の毛は、3～6年ほど伸びてから抜け、2～3ヶ月ほど休止期を有した後、また髪の毛が伸びるという循環を繰り返す。正常の場合、一日に約50～70本の髪の毛が抜け、毛根全体の約2～5%が休止期を有する。この休止期の毛穴が増えたり、髪の毛が全く生えない毛根が増える症状を脱毛という。

20

【0068】

脱毛は、男性の場合、遺伝と男性ホルモンが主な原因であり、女性はホルモンによる脱毛が多い。ホルモンによる脱毛のほかにも栄養欠乏や薬物、出産、発熱、手術などにより脱毛が生じ得ると共に、激しいストレスにより一時的な円形脱毛などが発生する。また、脂漏性頭皮炎とふけ疾患など、誤った毛髪管理が脱毛の原因となることもある。

【0069】

このような脱毛と関連して本発明による健康補助食品の摂取が可能である。

30

【0070】

本発明の好ましい第1具現例によれば、

S1) 黒豆、黒ごま、トウモロコシ、ハトムギ、及びキビ、クワの葉、桑の実、ツルドクダミ、タンポポ、甘草、及びコンブ並びにサボテンをきれいに洗ってから日光に晒して水気のないように乾燥した後、暖かい部屋で2～3日間完全に乾燥させ、

S2) それぞれを粉砕して粉末状に製造した後、

S3) それぞれの粉末を黒豆5～15重量%、黒ごま5～15重量%、トウモロコシ5～15重量%、ハトムギ5～15重量%、キビ5～15重量%、クワの葉5～15重量%、桑の実5～15重量%、ツルドクダミ7～20重量%、タンポポ5～15重量%、甘草1～10重量%、コンブ2～15重量%、及びサボテン5～15重量%となるように混合して混合粉末を製造した後、

40

S4) 桑の実発酵液/水をそれぞれ1:1の割合で製造し、

S5) 前記混合粉末に対し、桑の実発酵液/水を1:0.05～0.5の重量比で混合して練り込み、

S6) 直径0.5～0.8mmに製丸して発毛促進、脱毛緩和及び改善のための丸剤を製造する。

【0071】

このような丸剤形の摂取を通じて脱毛を予防したり、脱毛の速度を遅らせることができ、さらには発毛も促進されるだけでなく、一部の臨床において白髪の代わりに黒髪が生じ

50

ることを確認した。

【0072】

また、本発明による健康補助食品は血糖調節の効果を有する。

【0073】

糖尿病とは、人体が摂取した飲食物を適切に使用できず、血液中のブドウ糖（血糖）の数値が健常人より顕著に高い状態を意味し、体内でエネルギーとして使用するブドウ糖が尿中に漏れ出すとして名付けられた病気である。

【0074】

糖尿病の原因と関連した機転については、まだ確実に明らかになったことがないが、遺伝、ウイルス、肥満症、老化、食事の習慣、ストレスや薬物などにより発病することで知られている。糖尿病は、それ自体は管理を通じてある程度制御が可能であるが、糖尿病性合併症が発生する恐れがあり、その危険要因を減らすことも重要である。

10

【0075】

糖尿病は、血糖を調節することができるインシュリンと経口血糖降下剤、合併症予防のためのアスピリン、血圧薬、コレステロール薬、抗憂鬱剤及び睡眠剤などを処方するが、下痢や悪心及び頭痛のような薬物の副作用が生じることがあり、毎日同じ部位にインシュリンを注射する場合、組織が損傷したり、インシュリンが上手く吸収されなかったりすることもある。

【0076】

故に、本発明において提示する健康補助食品の摂取を通じて血糖を調節してインシュリンの投与間隔を延ばしたり、回数を減らすことができる。

20

【0077】

本発明の好ましい第2具現例によれば、

S1) 黒豆、黒ごま、トウモロコシ、ハトムギ、及びキビ、クワの葉、桑の実、ツルドクダミ、タンポポ、甘草、コンブ、並びにサボテンをきれいに洗ってから日光に晒して水気のないように乾燥した後、暖かい部屋で2～3日間完全に乾燥させ、

S2) それぞれを粉砕して粉末状に製造した後、

S3) それぞれの粉末を黒豆5～15重量%、黒ごま5～15重量%、トウモロコシ5～15重量%、ハトムギ5～15重量%、キビ5～15重量%、クワの葉5～15重量%、桑の実5～15重量%、ツルドクダミ7～20重量%、タンポポ5～15重量%、甘草1～10重量%、コンブ2～15重量%及びサボテン5～15重量%となるように混合して混合粉末を製造した後、

30

S4) 桑の実発酵液/水をそれぞれ1：1の割合で製造し、

S5) 前記混合粉末に対し、桑の実発酵液/水を1：0.05～0.5の重量比で混合して練り込み、

S6) 直径0.5～0.8mmに製丸して血糖調節のための丸剤を製造する。

【0078】

前記丸剤形の健康補助食品の摂取を通じて自己血糖検査を行った結果、血糖が低下し、インシュリン注射の投与間隔を延ばし、薬物の容量を少なめに調節することができ、さらにはインシュリン注射がなくても血糖の調節がある程度可能であることを確認した。

40

【0079】

また、本発明による健康補助食品は、胃腸障害の症状を緩和及び改善する効果を有する。

【0080】

胃炎は、胃の内側壁の粘膜に炎症が生じて吐き気、腹部膨満感（腹の張り）、消化不良、胸やけなどを誘発する疾患であり、胃炎がひどくなって胃の内側壁がただれて生じる症状を胃潰瘍（消化性潰瘍）と呼び、ひどい痛みと共に胃内出血を伴う場合もある。

【0081】

胃炎及び胃潰瘍などの胃腸疾患は、様々な原因により発病するが、その例としてストレス、辛くて塩辛い刺激的な食べ物、食べ過ぎ、アルコール、カフェイン、炭酸飲料など、

50

胃酸の過剰分泌を誘導する食べ物の摂取、ヘリコバクター菌の感染、胃腸に刺激を与える薬物（消炎鎮痛剤、ステロイド、鉄分、カルシウム剤、ビタミンCなど）の頻繁な服用も胃炎の原因として作用する。また、疲労や栄養不足、貧血や各種の薬物の服用などの理由で胃壁の保護機能が弱くなると、胃酸の攻撃に胃壁がそのまま露出されて胃炎が発生し得る。

【0082】

胃腸疾患の治療剤は、胃酸の分泌量には影響を与えずに、既生成された胃酸を中和する制酸剤、胃酸の分泌を抑制する薬剤、プロスタグランジンの分泌促進剤、胃壁コーティング剤など、防御因子を増強する薬剤がよく使用される。このような制酸剤、促進剤として主に使用される薬剤は、化学的方法により人為的に作られた材料を使用するが、このよう

10

【0083】

さらに、胃腸疾患は、完治された後にも再発することが多く、完治の診断が下された後にも持続的な管理と健康な生活習慣・食習慣の維持が絶対必要である。

【0084】

このような胃腸疾患と関連して、本発明の健康補助食品の摂取が可能である。

【0085】

本発明の好ましい第3具現例によれば、

S1) 黒豆、黒ごま、トウモロコシ、ハトムギ、及びキビ、クワの葉、桑の実、ツルドクダミ、タンポポ、甘草、コンブ、並びにサボテンをきれいに洗ってから日光に晒して水気のないように乾燥した後、暖かい部屋で2～3日間完全に乾燥させ、

20

S2) それぞれを粉砕して粉末状に製造した後、

S3) それぞれの粉末を黒豆5～15重量%、黒ごま5～15重量%、トウモロコシ5～15重量%、ハトムギ5～15重量%、キビ5～15重量%、クワの葉5～15重量%、桑の実5～15重量%、ツルドクダミ7～20重量%、タンポポ5～15重量%、甘草1～10重量%、コンブ2～15重量%及びサボテン5～15重量%となるように混合して混合粉末を製造し、胃腸障害の症状を緩和及び改善するために粉末を製造する。

【0086】

前記粉末状の健康補助食品の摂取を通じて、胃腸障害の症状緩和及び改善がある程度可能であることを確認した。

30

【0087】

以下で、実施例を通じて本発明をより詳しく説明する。しかし、下記の実施例は、本発明をさらに具体的に説明するためのものであって、本発明の範囲が下記の実施例によって限定されるものではない。下記の実施例は、本発明の範囲内で当業者により適切に修正・変更されることができる。

【0088】

実施例1：丸剤の製造

黒豆、黒ごま、トウモロコシ、ハトムギ、キビ、クワの葉、桑の実、タンポポ、ツルドクダミ、甘草、及びコンブをきれいに洗ってから日光に晒して水気のないように2日間乾燥した後、また暖かい部屋で薪火で2～3日間完全に乾燥させた。この時、クワの葉及び桑の実は、桑の実が青色、赤色、黒色に熟していく際にクワの葉と桑の実を採取し、タンポポは根こそぎ採取した。

40

【0089】

それぞれの材料は粉砕して粉状にした。

【0090】

混合容器に粉砕された黒豆、黒ごま、トウモロコシ、ハトムギ、キビをそれぞれ800g（1升）ずつ添加し、次いで粉砕されたクワの葉800g、桑の実800g、タンポポ800g、ツルドクダミ1200g（2斤）、甘草300g（半斤）、コンブ800g、サボテン（千年草）の粉800gを添加して混合粉末（8.5kg）を製造した。

50

【 0 0 9 1 】

前記混合粉末（ 8 . 5 k g ）に桑の実発酵液（ 5 0 0 g ）及び水（ 5 0 0 g ）を添加して練り込んで丸剤を製作した。この時、桑の実発酵液は、桑の実：砂糖を 1 : 1 の重量比で混合して 3 ヶ月間熟成させた後、濾過して得られた濾過液を使用した。

【 0 0 9 2 】

比較例 1

桑の実を黒紫色のものだけを使用したことを除いて前記実施例 1 と同一に行って丸剤を製造した。

【 0 0 9 3 】

実験例 1 : 脱毛の改善効果

本実験は、脱毛が進行中である対象者 2 0 名（年齢 4 0 ~ 7 5 歳）を選定して二つのグループに分け、1 群は実施例 1 で製造された丸剤、2 群は比較例 1 で製造した丸剤を朝、昼、夕方に 2 0 粒ずつ水と共に 9 0 日間服用するようにした。摂取 1 ヶ月後、2 ヶ月後、3 ヶ月後に被試験者の脱毛改善の程度をアンケートを通じて把握して脱毛減少の可否、毛髪の太さの増大、発毛促進を下記の基準によって点数を与え、その平均値を計算して下記の表 1 に示した。

【 0 0 9 4 】

- 5 : 非常に改善
- 4 : 改善
- 3 : 普通
- 2 : 悪化
- 1 : 効果なし

【 0 0 9 5 】

【表 1】

		1 ヶ月後	2 ヶ月後	3 ヶ月後
1 群 (実施例 1)	脱毛減少	4. 5	4. 5	4. 7
	毛髪の太さの増大	4. 3	4. 5	4. 6
	発毛促進	4. 1	4. 2	4. 5
2 群 (比較例 1)	脱毛減少	3. 5	3. 6	3. 7
	毛髪の太さの増大	3. 2	3. 3	3. 3
	発毛促進	3. 4	3. 5	3. 6

【 0 0 9 6 】

上記の表 1 によれば、被試験者のほとんどが脱毛防止及び発毛効果を得た。しかし、1 群の場合、より優れた結果を示している。特に、1 群において、摂取後 1 ヶ月が過ぎてから髪のない部分で産毛が生え始め、3 ヶ月後には、すべての被試験者から産毛が確認された。

【 0 0 9 7 】

また、毛髪の太さも増大され、7 5 歳の女性の場合、白髪が黒い色に変わり、4 5 歳の男性の場合は服用後 1 週間から発毛が進行され 3 ヶ月以後は円形脱毛症がほとんど治癒されたことを確認した。この時、臨床実験に参加したすべての患者から副作用も現れなかった。

【 0 0 9 8 】

実験例 2 : 血糖調節

最近、3 ヶ月内に健康検診機関から空腹の血糖を測定して測定値が 1 2 6 以上である成人 1 6 名を選別して 2 群に分け、1 群には実施例 1 の丸剤を、2 群には比較例 1 の丸剤を朝、昼、夕方に 2 0 粒ずつ水と共に 9 0 日間服用するようにした。

【 0 0 9 9 】

併せて、最初、丸剤を摂取する前にそれぞれ個人別に自己血糖測定器を支給して空腹時に自己血糖測定器で血糖値を測定し、3 0 日後に空腹で再び自己血糖測定器で血糖値を測

10

20

30

40

50

定するようにした。

【0100】

下記の表2は、それぞれの実験群の最初血糖値と摂取後1ヵ月目、2ヵ月目及び3ヵ月
が過ぎたときの血糖値を示したものである。

【0101】

【表2】

血糖 (mg/dL)		1ヵ月後	2ヵ月後	3ヵ月後
1群 (実施例2)	最初血糖の平均	135	127	115
	最後血糖の平均	127	115	106
	最初 - 最後の差	8	8	9
2群 (比較例2)	最初血糖の平均	138	133	125
	最後血糖の平均	137	125	121
	最初 - 最後の差	1	8	4

10

【0102】

上記の表2によれば、実施例1で製造した丸剤を摂取した結果、比較例2の丸剤の摂取
時より血糖がより減少したことを確認することができた。

【0103】

実験例3：胃腸障害の症状緩和及び改善効果

本実験は、慢性的な胃腸疾患を有する対象者20名（年齢40～75歳）を選定して2
群に分け、1群には実施例1の丸剤を、2群には比較例1の丸剤を朝、昼、夕方に20粒
ずつ水と共に90日間服用するようにした。摂取1ヵ月後、2ヵ月後、3ヵ月後に被試験
者の胸やけ、腹部膨満感及び吐き気を下記の基準によって点数を与え、その平均値を計算
して下記の表3に示した。

20

【0104】

- 5：非常に改善
- 4：改善
- 3：普通
- 2：悪化
- 1：効果なし

30

【0105】

【表3】

		1ヵ月後	2ヵ月後	3ヵ月後
1群 (実施例2)	胸やけ	4.2	4.3	4.8
	腹部膨満感	4.3	4.5	4.6
	吐き気	4.5	4.6	4.9
2群 (比較例2)	胸やけ	3.5	3.4	3.2
	腹部膨満感	3.4	3.5	3.6
	吐き気	3.6	3.5	3.7

40

【0106】

上記の表3によれば、被試験者のほとんどが慢性的な胃腸疾患で見られる症状が緩和し
たことが分かり、実施例1の丸剤を摂取する場合、さらにその効果が優れていることが分
かる。

【産業上の利用可能性】

【0107】

本発明による健康補助食品は、国民の健康増進のために大量生産して市販することがで
きる。

フロントページの続き

(51)Int.Cl.		F I
A 6 1 K	36/899 (2006.01)	A 6 1 K 36/185
A 6 1 K	36/8994 (2006.01)	A 6 1 K 36/899
A 6 1 K	36/605 (2006.01)	A 6 1 K 36/8994
A 6 1 K	36/70 (2006.01)	A 6 1 K 36/605
A 6 1 K	36/288 (2006.01)	A 6 1 K 36/70
A 6 1 K	36/484 (2006.01)	A 6 1 K 36/288
A 6 1 K	36/03 (2006.01)	A 6 1 K 36/484
A 6 1 K	36/33 (2006.01)	A 6 1 K 36/03
A 6 1 P	17/14 (2006.01)	A 6 1 K 36/33
A 6 1 P	3/10 (2006.01)	A 6 1 P 17/14
A 6 1 P	1/00 (2006.01)	A 6 1 P 3/10
		A 6 1 P 1/00

(72)発明者 キム ギョンイル

大韓民国 05576 ソウル ソンパグ ベクジェゴブンロ 18ギル 8-24 401ホ

審査官 飯室 里美

(56)参考文献 国際公開第2014/082560(WO, A1)

特開2009-013146(JP, A)

特開2001-321121(JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)

A 2 3 L 3 3 / 0 0

A 6 1 K 3 6 / 0 0