

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第5374804号
(P5374804)

(45) 発行日 平成25年12月25日 (2013. 12. 25)

(24) 登録日 平成25年10月4日 (2013. 10. 4)

(51) Int. Cl. F 1
A 2 3 L 1/30 (2006. 01) A 2 3 L 1/30 B
A 2 3 L 1/304 (2006. 01) A 2 3 L 1/304

請求項の数 3 (全 11 頁)

(21) 出願番号	特願2006-81744 (P2006-81744)	(73) 特許権者	304036385
(22) 出願日	平成18年2月23日 (2006. 2. 23)		塚原 基市
(65) 公開番号	特開2007-224006 (P2007-224006A)		栃木県矢板市本町 1 0-9
(43) 公開日	平成19年9月6日 (2007. 9. 6)	(73) 特許権者	504442665
審査請求日	平成21年1月29日 (2009. 1. 29)		塚原 順子
審判番号	不服2012-19552 (P2012-19552/J1)		栃木県矢板市本町 1 0-9
審判請求日	平成24年9月18日 (2012. 9. 18)	(73) 特許権者	505392271
早期審理対象出願			塚原 宏朗
			栃木県矢板市本町 1 0-9
		(73) 特許権者	504442687
			塚原 史子
			栃木県矢板市本町 1 0-9
		(73) 特許権者	505382814
			沼尾 滋房
			栃木県日光市小林 1 9 7 2

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 健康機能性食品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

ガゴメ昆布と、モロヘイヤと、ヤーコンの塊根、葉及び茎と、をフリーズドライの製法により粉末にした成分を、花崗岩の細粒を硫酸で溶解しイオン化した溶液を水で薄めて濾過することで得られるミネラルを含むミネラル飲料水に入れて、混ぜ合わせて錠剤に形成したことを特徴とする多種類のミネラルを含む健康機能性食品。

【請求項 2】

前記ミネラル飲料水が、カルシウム、リン、マグネシウム、カリウム、ナトリウム、セレンウム、シリコン、ゲルマニウム、亜鉛、マンガン、鉄、銅、コバルト、ニッケル、モリブデン、リチウム、バナジウム、タングステン、バリウム、チタン、ルビジウム、アルミニウムを含有することを特徴とする請求項 1 に記載の多種類のミネラルを含む健康機能性食品。

【請求項 3】

天草から作った粉寒天を更に含むことを特徴とする請求項 1 又は 2 に記載の多種類のミネラルを含む健康機能性食品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、水溶性食物繊維で水溶性多糖体「糖とタンパク質の複合体」を含む食物繊維の粉末と、数種類の野菜の粉末を混ぜ合わせ、多種類の微量（金属元素）ミネラルを含む

ミネラル飲料水に入れて形成した錠剤からなる健康機能性食品であって、成人病・生活習慣病・ウイルス病・アレルギー病・免疫病・感染症など色々な病気を、予防・治療・完治出来る人間の自然治癒力を高めて、細胞を活性化できる健康機能性食品に関する。

【背景技術】

【0002】

癌の病気は従来の治療完治の方法として、外科手術・放射線・抗癌剤の三大治療が行われてきたが、身体を傷つけて臓器を摘出するために体力が消耗し放射線、抗癌剤などの治療をするために副作用を起こし、苦しい思いをしなければならない。そのため人間の持つ自然治癒力が低下して免疫細胞・NK細胞が弱まってしまう、弱い病原菌に勝てず死に追い込まれてしまう例が多い。

10

癌の病気は従来の治療完治の方法は、身体を傷つけ臓器を摘出し、放射線や抗癌剤の副作用のため正常な細胞を駄目にしていく従来の治療をやめて人間の持っている自然治癒力を高めて免疫細胞・NK細胞を活性化することが大事である。

特許文献1 . 2004 . 11 . 2 特許申請中特願2004 - 349109

特許文献2 . 2005 . 2 . 23 特許申請中特願2005 - 84744

特許文献3 . 2005 . 9 . 13 特許申請中特願2005 - 299389

【先行技術文献】

【非特許文献】

【0003】

【非特許文献1】「癌ウイルスをたたけ」 知道出版 久郷晴久監修

20

【非特許文献2】「心筋梗塞・脳梗塞・ボケ・糖尿病を防ぐ・治す」 文星出版 須見洋行監修

【非特許文献3】「奇跡の健康野菜ヤーコン」 廣濟堂出版 月橋輝男監修

【非特許文献4】「ビタミン&ミネラルバイブル」 女子栄養大学出版 辻村卓監修

【非特許文献5】「奇跡の一滴が脳に効く」 ぶんぶん書房出版 濱野吉秀監修

【非特許文献6】「ガンは自分で治せる。」 マキノ出版 安保 徹監修

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明の目的は、豊富なミネラル及びビタミンをバランスよく含む健康機能性食品を提供することにある。

30

【課題を解決するための手段】

【0005】

本発明は、水溶性食物繊維で水溶性多糖体（糖とタンパク質の複合体）を含む、ガゴメ昆布と、モロヘイヤと、ヤーコンの塊根、葉及び茎と、をフリーズドライ又はスプレードライの製法により粉末にした成分を、花崗岩の細粒を硫酸で溶解しイオン化した溶液を水で薄めて濾過することで得られるミネラルを含むミネラル飲料水に入れて、混ぜ合わせて錠剤に形成したものであって、前記粉末にした成分がオーレユロペンを含有することを特徴とする健康機能性食品である。

また、前記オーレユロペンが、エレノール酸カルシウム塩を含有し、前記ミネラル飲料水が、カルシウム、リン、マグネシウム、カリウム、ナトリウム、セレンウム、シリコン、ゲルマニウム、亜鉛、マンガン、鉄、銅、コバルト、ニッケル、モリブデン、リチウム、バナジウム、タングステン、バリウム、チタン、ルビジウム、アルミニウムを含有することが好ましい。

40

さらにまた、天草から作った粉末寒天を更に含むことが好ましい。

【発明の効果】

【0006】

本発明によれば、豊富なミネラル及びビタミンをバランスよく含む健康機能性食品を提供することが可能となる。

【発明を実施するための形態】

50

【 0 0 0 7 】

人間には自然治癒力である免疫細胞・NK細胞があるが手術や放射線抗癌剤の副作用で免疫細胞・NK細胞を弱めてしまっている。免疫細胞・NK細胞が正常な活動をしていれば癌の病気にはならない。免疫細胞・NK細胞を活性化できれば癌の発病、増殖、又癌細胞の転移など阻止することが出来る。

【 0 0 0 8 】

癌に克つカギは、免疫細胞を活性化することである。それには自然界に存在する物質で姫マツタケに含まれている食物繊維である高分子多糖体 - D - グルガン「アガリスク、学名アガリクスクブラゼイムリル」という多糖体が免疫細胞を活性化する成分が有効である。糖質は結びつきの形態によって性質の異なる物質に変わるが、何千個という微細な糖が、びっしり結びついた分子量の大きな物質を高分子多糖体と言う。きのこ類には、この高分子多糖体の1つである、 - D - グルガンをはじめ様々な多糖体が含まれており、どのような構造の多糖体がどれだけ含まれているかによって、この免疫活動作用や抗癌作用が異なる。もっとも効果を発揮するのが、タンパクと結合した「タンパク多糖体」でこれらが体内に吸収されると癌の細胞増殖をとらえたり転移を阻止したりする事が出来る。

- D - グルガンの構造は、鎖状に伸びた結合にたくさんの手を持っている。この手が何を掴んでいるかで作用が異なる。アミノ酸を掴んでいるものをタンパク複合体「糖とタンパク質の複合体」と言い、これが一番免疫細胞を活性化して、癌細胞の増殖を捕らえたり転移を阻止したりすることが出来る。

【 0 0 0 9 】

高分子多糖体は食物繊維であり、あまりにも強固な結合しているため水も透さない。つまり水には溶けにくい性質をもっているため人間の体内には吸収されない。人間の体内に吸収されるためには細胞壁破碎製法という特殊な方法で破碎して、しかも単に細胞壁を破碎しただけでは不十分で、そこから有効成分をきちんと抽出し更に成分を定量化しなければ免疫細胞を活性化できない。

【 0 0 1 0 】

それに比べてガゴメ昆布（函館の特産品）、モロヘイヤも水溶性の食物繊維で、水溶性の多糖体「糖とタンパク質の複合体」という成分をもっているので高分子多糖体のように細胞壁破碎製法など特殊な製法を用いなくても糖とタンパク質の複合体を食するだけで体内に吸収することが出来るので免疫細胞を活性化できる。ガゴメ昆布、モロヘイヤをフリーズドライ又はスプレードライの製法で粉末にする。

【 0 0 1 1 】

これらの水溶性多糖体（糖とタンパク質の複合体）は免疫細胞を活性化するだけでなく次の効果もある。胃の粘膜を保護して肝臓や腎臓の機能を高める働きが優れている。この多糖体はタンパク質を効率よく活用させる働きがあり精力が付きスタミナの増強効果もめざましいものである。これらの機能で細胞を活性化できる。

モロヘイヤには「ニコチンアミノ」という有効成分が含まれていて、この成分は本態性高血圧を根本的に改善する働きがある。ガゴメ昆布もモロヘイヤもビタミン・ミネラルが豊富に含まれている。

【 0 0 1 2 】

さらに細胞を活性化できるのは、ヤーコンの塊根と葉・茎である。ヤーコンの野菜は無農薬野菜で、肥料は牛糞が一番良いとされている。ヤーコンの成分は、フラクトオリゴ糖・食物繊維（水溶性食物繊維が80%・難溶性食物繊維が20%）ポリフェノール、ミネラル、ビタミン、カテキン、テルペンフラボノイド配糖体などの有効成分が含まれている。ヤーコン塊根・葉・茎含まれるフラクトオリゴ糖は次の効果が確認されている。

- (1) 腸のビフィズス菌の増加
- (2) 血糖値の改善
- (3) ミネラルの吸収促進
- (4) 整腸機能
- (5) 難消化性〔低カロリーなので糖尿の人も食せる〕

10

20

30

40

50

(6) 虫歯になりにくい

(7) 血中脂肪の改善

腸のビフィズス菌が増加すると免疫力は高まる。

【0013】

ヤーコンにはポリフェノールが多く含まれている。ポリフェノールは抗酸化物質としてよく知られているが、ポリフェノールの成分はオリブリーフ「オーレユロペン」の一種である。オリブリーフ「オーレユロペン」は天然の抗生物質であることを発見したのはアメリカミシガン州のアメジョー社研究チームで、1969年にこのときのテストによって、全てのウイルス、バクテリア、真菌類寄生虫の成長を抑えることが判明し、更に単独有効成分が「エレノール酸カルシウム塩」であることが突き止められたのは1995年である。つまりポリフェノールはオリブリーフ「オーレユロペン」と同等の働きがあり、天然の抗生物質の役目をする次の作用がある。

(1) ウイルスが生存に必要なある種のアミノ酸の生成を抑える

(2) ウイルスを不活性化したり、散らばって分芽し細胞膜上に集まるといった動きを封じたりすることで、ウイルス感染や増加を防ぐ

(3) 感染した宿主の細胞に直接浸入して微生物など複製するのを抑える

(4) レトロウイルスが逆転写酵素やタンパク質分解酵素のプロテアーゼを作るのを抑える。これらの酵素はHIV(エイズ)ウイルスのようなレトロウイルスが健康のRNAを変化させるときに必要である。

(5) 免疫細胞であるマクロファージを直接刺激して免疫反応を促進する。これらの作用するポリフェノール成分は恐らく免疫細胞が活性化して「サイトカイン」の一種であるインターフェロンの分泌が促進されてウイルスへの攻撃力増したのではないかと考えられる。ポリフェノールは、ウイルスが原因である癌・HIV(エイズ)謎の難病と言われているものに有効であることが、多くの研究者によって次々と明らかにされている。ポリフェノールには次の効果もある。すなわち、脳内の血流をスムーズにして血中コレステロールや中性脂肪を除去する効果がある。無症候性脳卒中、動脈硬化、などの血管障害やボケ、痴呆症、多発性脳梗塞、物忘れなどの脳血管の老化防止、眼精疲労にも効果が大きい。ヤーコンのポリフェノールは、ヤーコンの皮まわりの部分に多く含まれているので皮を剥かないでそのまま使用する事が良い。

【0014】

ヤーコン塊根・葉・茎には多種類のミネラルが含まれている。五大栄養素(炭水化物、タンパク質、脂肪、ビタミン、ミネラル)は、これらのどの栄養素が欠けても人間は色々な病気にかかりやすくなる。特にミネラルは、人間の体内では作ることが出来ない。現在、我々人間の98%がミネラルを欠乏しているとアメリカの農林省は発表しているが、我が国にも同じことが言える。ミネラルは人間の60兆個の細胞にビタミンと一緒に3000種類の酵素に何らかの形で細胞活動に関わっている。人間のミネラルの主な供給源は穀物や農作物それを飼料にしている畜産物から摂取しているが、戦後化学肥料や農薬を使用するために土壌には大変ミネラルが不足して戦前の十分の一から二十分の一のミネラルしか含まれていない。それらを食している我々人間の細胞が正常な活動が出来なくなっているために癌や糖尿病など、そして子供たちのアレルギー症や糖尿病が増えている。ヤーコンは無農薬で牛糞の肥料で栽培されているので、塊根にも葉・茎にも多種類のミネラルが含まれる。ヤーコンの成分は後述する表に記載されている。

【0015】

ミネラルとは金属元素のことを言う。どのミネラルがどの病気に効果があるかについては、検証の結果分かっているが、人間の身体は複雑な構造の仕組みで構成されているので、多種類の微量(金属元素)ミネラルが摂取できて、初めて正常な細胞活動が出来る。その細胞の活動は自律神経の支配化のもとで活動している。自律神経とは、脳の指令を受けずに独立して働く神経である。私達の体は60兆個という膨大な数の細胞からできている。細胞はそれぞれに自由気ままに働いているのではなく一つの目的に向かって一致団結して働いている。これらの細胞の働きを調整しているのが自律神経であるが、自律神経失調

10

20

30

40

50

症の症状の患者が多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水を摂取することで自律神経失調症から回復することができる。とすることは60兆個の細胞も自律神経も正常な活動するためには、多種類の微量（金属元素）ミネラルは欠かせない成分である。

【0016】

私達の体を感染から守る白血球が、内臓の働きを調整している自律神経の支配を受けていることを発見したのは「福田 稔先生（新潟県内の病院に勤務する消化器専門の外科医）」と「安保徹先生（新潟大学医学部教授）」である。自律神経と白血球には密接なかわりがあり、自律神経がバランスよく働いているときは白血球の働きもよく病気に負けない免疫（病気に抵抗する力）を保つことが、できるが、しかしストレスなどにさらされると自律神経の働きが乱されると、その影響で白血球のバランスも狙い免疫力が低下して癌を呼び込む体調になる。自律神経による調整は内蔵だけでなく血液中に流れる白血球にも及ぶ。白血球には大きく分けると顆粒球とリンパ球とマクロファージに分けられる。顆粒球とリンパ球で95%をしめ、残り5%がマクロファージをしめる。自律神経は交感神経と副交感神経からなっている。交感神経は顆粒球の数と働きを支配し副交感神経はリンパ球の数と働きを支配する。交感神経が優位なときは顆粒球が増えて活性化し、副交感神経が優位なときはリンパ球が増えて活性化する。顆粒球はサイズの大きな細菌などを食べて処理し、リンパ球はウイルスなどの微小な異物に対して抗体と呼ばれるタンパク質を作って無毒化する働きをする。白血球は免疫システムの中心的な存在にあり、私達の体には「免疫」と呼ばれる自己防御システムが備わっており、ウイルスや細菌・異種タンパク（自分の体に無いタンパク質）癌細胞などの攻撃から体を守っている。白血球はこの免疫システムの中で主役となって働いている「血球細胞」である。白血球細胞を活性化できる銅のミネラルは、白血球細胞・赤血球細胞の成熟には欠かせないミネラルであり、宿主の防御機構であり免疫機能を高めることができるミネラルである。白血球細胞が活性化できるということはリンパ球の仲間であるNK細胞・NK T細胞（脳腺外分化T細胞）・T細胞・B細胞を活性化できることになるので癌細胞・ウイルスに対してリンパ球は異物を「抗原」と認識すると抗原を無毒化する「抗体」と呼ばれるタンパク質を作って対応する。

【0017】

つまり多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水には免疫細胞・NK細胞を活性化できるミネラルが10種類含まれることである。

(1) チタンのミネラルは免疫細胞・NK細胞に関与している
 (2) タングステンのミネラルは免疫機能に関与している
 (3) ゲルマニウムのミネラルは免疫機能を高めて癌を予防する
 (4) 亜鉛のミネラルは免疫機能に関与している
 (5) セレニウムのミネラルは免疫機能をアップするので抗癌作用があり癌を予防する
 (6) 鉄のミネラルは免疫系を刺激し、抗癌作用を高める
 (7) モリブデンのミネラルは抗癌作用の可能性が示唆されている（これらは1940年代に植物を使った実験で生体活動に必要なアミノ酸・タンパク質の合成に不可欠である、「糖とタンパク質の複合体」の成分を生成されるものと考えられる。この成分は免疫細胞を活性化できる成分である。）

(8) カリウムのミネラルは癌の予防と治療に有効である
 (9) リチウムのミネラルは白血球を増加させる作用がある
 (10) 銅のミネラルは免疫機能を高め、赤血球細胞と白血球細胞の成熟には不可決のミネラルである(9)(10)のミネラルで白血球の働きで副交感神経の優位に働く環境を作りストレスや不安を取り除き笑いのある生活をおくれば、リンパ球の働きで、NK細胞・NK T細胞が活性化され癌やウイルスに勝てる細胞を、活性化できると考えられる。これらも多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水が一度に多種類のミネラルが摂取できる相乗効果の結果である。

【0018】

これらの多種類の微量（金属元素）ミネラル飲料水に含まれるミネラルの効用・効能を

10

20

30

40

50

一つ一つ検証（女子栄養大学述村卓教授による）を調べて行くと色々なことが分かってくる。今、現在子供に異変が起きているが、現在小児化の時代に子供の発達障害の疑いのある子供が栃木県だけでも8.2%（これは本県の小・中学生の在籍数に当てはめると1万人を超えると、県保健福祉部の発表である。この自体は重く見なければならない。）の子供の発達障害の疑いのある現状とこれから生まれてくる子供の母親になろうとしている若い女性がいかに多種類の微量（金属元素）ミネラルが欠乏しているかと言うことである。我々の子供時代にはこれほどの発達障害の子供がいたでしょうか。子供のアトピー皮膚炎・アレルギー症・花粉症・小中学生の校内暴力や切れる現象は多種類のミネラル不足で神経障害・精神障害の不和（神経過敏）の状態に置かれている結果と考えられる。子供の発達障害が起きているミネラルの欠乏は次の通りである。

10

（1）鉄のミネラルは発育を助け子供の学習障害を防ぐ。

（2）マグネシウムのミネラルは欠乏するとおちつきが無くなり意識障害が起き、運動失調の原因にもなる。

（3）ヨウ素（ヨジウム）のミネラルが欠乏すると胎児期から小児期にかけてタンパク質の合成作用に関連して、身体的・精神的発育を促進する作用が閉ざされることで発育期の子供には欠かせないミネラルである。（このミネラルはハロゲン族のミネラルで雲母系の黒雲母の花崗岩の鉱物の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水には含まれていない。そこで特許申請中の特願2004-349109の特許請求項2が大切になってくると考えられる。）

（4）マンガンのミネラルは成長期にマンガン欠乏すると発育不全になり骨の発育が低下する。マンガン不足だと愛情志向がなくなることから「愛情ミネラル」などと呼ばれることもある。マンガン欠乏すると性機能や妊娠能力が低下することは間違いないようで、マンガン欠乏の動物の母親から生まれた子は運動失調や平衡機能障害が見られ、高マンガンのミネラルを与えると運動失調を示さない子を産むということが分かっている。つまりマンガンは動物の子孫に対して遺伝子レベルで与える特殊な栄養素である。

20

（5）亜鉛のミネラルは骨の発育を助ける、欠乏すると発育がおくれる。

（6）三価クロムのミネラルが欠乏すると発育がおくれる。

（7）銅のミネラルは脳の発育には欠かせない栄養素である。

このことは、今若い女性・男性に不妊の現象が起きている原因も同じである。若い女性に不妊の人がふえている現象は多種類の微量（金属元素）ミネラルの欠乏と摂取量不足と考えられる。妊娠しないのは、卵巣で作られる卵子と精子と結合して固体を結成する雄・雌の生殖細胞に異変が起きていたためである。多種類のミネラル欠乏から生殖細胞の正常な活動ができなくなっているからである。

30

（1）カルシウムのミネラルは精子食細胞の運動に関与している。

（2）セレンウムのミネラルは精子形成に関与している。欠乏すると男性の不妊になる。

（3）亜鉛のミネラルが欠乏すると前立腺の異常と男性・女性の性機能の発育不全になる。

（4）モリブデンのミネラルが欠乏すると不妊などの可能性としてあげられる。

（5）三価クロムのミネラルの欠乏は生殖機能が低下する。

40

（6）マンガンのミネラルが欠乏すると性機能や妊娠能力が低下する。

多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水はホルモンの分泌にも深いかわりがあり、更年期障害の原因は多種類のミネラルの欠乏からホルモンの分泌のバランスがくずれていることと、自律神経失調症などが多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水を摂取することで自律神経失調が回復できることは、更年期障害の原因はホルモンの分泌のバランスと自律神経の正常な活動が大切である。

【0019】

粉末寒天を、微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水に入れて3分間以上沸騰させて溶解液を冷ます途中で数種類の水溶性食物繊維を粉末して錠剤に形成する理由は粉末寒天に含まれる水溶性食物繊維と不溶性食物繊維が100g中に82.1g含まれてお

50

り、その主成分はアガロースと呼ばれる多糖類である。その他に「硫酸分」や「ビルビン酸分」を含むアガロペクチンが存在している。アガロースという多糖はガラクトースとアンヒドロ・ガラクトースという二種類の単糖類が交互に手を繋いだ形で出来上がっている。これらは実際にはそれぞれピラノースという分子形になっている。このアガロースを酸で加水分解すると、ガラクトースとアンヒドロ・ガラクトースの二つが手を結んで二糖類の「アガロビオース」が得られる。このアガロビオースが二つくっついた四糖類なども生成され、これら加水分解の産物は「アガロオリゴ糖」と称されている。加水分解は胃酸によって胃の中でも行われている。この「アガロオリゴ糖」は制癌作用があることを発見したのは1998年6月に宝酒造が発見している。水溶性食物繊維で水溶性多糖体「糖とタンパク質の複合体」の成分であり、不溶性食物繊維の部分は酸で加水分解されて高分子多糖体「糖とタンパク質の複合体」の成分と考えられる。この成分は免疫細胞を活性化できる成分です。つまり粉末寒天を多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水で加水分解することによって粉末寒天から制癌作用のある成分を摂取することができると考えられる。

10

【0020】

粉末寒天を、多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水に入れて3分以上沸騰させた溶解液を冷ます途中で数種類の粉末野菜とガゴメ昆布の粉末を混ぜ合わせて、錠剤に形成する理由は、ミネラルは人間の60兆個の細胞にビタミンと一緒に3000種類の酵素に何らかの形で細胞の活動に関わっていること、この数種類の野菜には人間に必要な有効成分が豊富に含まれているからである。これらの粉末野菜は青汁を絞り出しフリーズドライの製法で粉末にし、ガゴメ昆布の粉末を混ぜ合わせた成分を粉末寒天の溶解液に入れて錠剤に形成するわけだが、1個の錠剤があまり大きくならないためである。できるだけ多種類のビタミンと有効成分を摂取するためである。ただし野菜に含まれるビタミンは温度によって損なわれないために短時間で低温乾燥できるフリーズドライの製法を取ることが大切である。それとこれらの多種類の野菜は無農薬で有機栽培が前提である。

20

【0021】

多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水は雲母系の鉱物の細粒を硫酸で溶解し、イオン化した溶液を水で薄めて濾過したミネラル飲料水に不足している微量（金属元素）ミネラルは該金属の該鉱物の細粒を硫酸の溶液で溶解し、イオン化した溶液を水で薄め濾過したミネラル飲料水を混ぜたミネラル飲料水に粉末寒天を入れて3分以上沸騰させた溶解液を冷ます途中で水溶性食物繊維で水溶性多糖体「糖とタンパク質の複合体」を含む食物繊維と数種類の野菜をフリーズドライの製法で粉末にした成分にガゴメ昆布の粉末を混ぜ合わせ錠剤に形成する。

30

【0022】

この健康機能性食品の錠剤の効果には多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水が使用されており、ミネラル飲料水には、人間が持つ自然治癒力の能力を引き出すことができる。それは60兆個の細胞を活性化できるということである。

(1) 膠原病は全身の血管や皮膚・筋肉・関節などに炎症が見られる病気の総称である。これらは多種類の微量（金属元素）ミネラルの欠乏から行っているものと考えられる。

40

(2) 急性疾患の患者には、抗生物質等の現代医療と併用として使用すれば敗血症・重症の蜂窩織炎・肺炎の患者・鳥インフルエンザウイルス・サースウイルス・エイズウイルスの感染症の患者を死の淵から生還させることは期待できる。ただしこの場合患者は死の淵に立たされているから口から機能性食品を摂取することはできないが、栄養分を点滴で入れる場合に多種類の微量（金属元素）ミネラルを含むミネラル飲料水を体内に入れることのできる成分に加工して、栄養分の点滴液に混ぜ合わせることができる。末期癌・肺炎・エイズウイルス・サースウイルス・鳥インフルエンザウイルスの患者を死の淵から生還させると考えられる。ただし、C型肝炎・B型肝炎から肝臓癌の患者には現代医療のインターフェロンの併用が必要と考えられる。これらの効果のあらわれは水溶性食物繊維で水溶性多糖体「糖とタンパク質の複合体」を含む食物繊維と多種類の微量（金属元素）ミネ

50

ラルを含むミネラル飲料水には免疫力を高め免疫細胞・NK細胞を活性化できる成分であると考えられる。人間に一度に多種類の微量(金属元素)ミネラルを摂取することが必要である。このことが可能であれば人間の60兆個の細胞は活性化できる。それが病気を予防・治療・完治できる最善の手法と考えられる。それと人間の健康の保持には六大栄養素、炭水化物・タンパク質・脂肪・ビタミン・ミネラル・食物繊維をいかにバランスよく摂取することができるかが、健康で元気に長生きできる方法である。

【産業上の利用可能性】

【0023】

人間の60兆個の細胞の活動には微量栄養素ではあるが多種類のミネラルと多種類のビタミンを一度に摂取することのできることで、相乗効果は想像以上の効果が期待できる。これらの健康機能性食品を提供できれば現在おきているあらゆる病気の症状を予防・治療・完治でき・胎児から老人まで健康を維持できるものと考えられる。

10

【0024】

粉末寒天に入れる12種類の野菜の効用・効果。

- (1) モロヘイヤ 水溶性多糖体でムチンが細胞を活性化させ老化を防ぐ
- (2) 青しそ 免疫を調整し過剰な抗体反応を正常にする
- (3) ブロッコリー 老化を防ぎ癌の発生を抑制する数多くの成分が含まれる
- (4) 大麦若葉 血中コレステロールを下げ緑の血液食物繊維が多量である。
- (5) パセリ 血管を丈夫にする、ビタミンCが野菜の中で第一位
- (6) ほうれん草 アントシアニンが肝機能を高め血圧を安定させる
- (7) あしたば 神経成長因子の体内での算出を高める物質「NGO」
- (8) ケール ビタミン類が豊富基礎体力をつけ病を防ぐ
- (9) よもぎ 過酸化脂質を大幅に抑制する働きがある
- (10) にがうり「ゴーヤ」 血糖値を大幅に改善する成分「チャラチン」を含有する
- (11) 緑茶(抹茶) カテキンが血圧の上昇を抑え血栓を予防する
- (12) ヤーコンの葉・茎 血糖値を下げるミネラル亜鉛の成分が含まれている。血圧を下げる効果もあり、フラクトオリゴ糖とミネラルの多種類が含まれている。

20

【0025】

粉末寒天に入れる12種類の野菜のビタミン類の効果。

- (1) ビタミンA 組織や器官・粘膜の表面を保護また抗癌作用もある
- (2) ビタミンB1 炭水化物(糖質)の分解をサポートエネルギーの源
- (3) ビタミンB2 脂肪の代謝に欠かせない動脈硬化の予防をする
- (4) ビタミンB3 ナイアシンはコレステロール値を下げる効果抜群である。
- (5) ビタミンB5 パントテン酸のストレス撃退するパワーが抜群である
- (6) ビタミンB6 タンパク質の代謝に不可欠
- (7) ビタミンB12 不足すると神経障害が起こりやすい
- (8) ビタミンC 免疫力を強化しストレスを吹き飛ばす
- (9) ビタミンE 脂肪のさびを落とし、動脈硬化を基からたつ
- (10) ビオチン 不足すると慢性疲労や高コレステロール血症
- (11) ビタミンK 血液を凝固させるプロトロンビ(酵素)に必要
- (12) ビタミンU 胃酸の分泌を捉え胃の粘膜の新陳代謝を強化する
- (13) 葉酸 動脈硬化の進行を捉える働きをする
- (14) 葉緑素 (クロロフィル) 毒素退治して血液をサラサラにする
- (15) 食物繊維 有害物質を排除して腸内をクリーナーにする
- (16) ムチン 水溶性多糖体(糖とタンパク質の複合体)は免疫細胞を活性化する
- (17) ミネラル ・ ビタミンの良きパートナー

30

40

【表 1】

ヤーコンの葉の成分分析結果 (可食部 100g 当たり)	
成分	含有量
たんぱく質	12.8 g
脂質	2.9 g
糖質	36.8 g
繊維	18.3 g
タンニン	2.99 g
ナトリウム	10.7 mg
カリウム	4970mg
カルシウム	905mg
マグネシウム	661mg
鉄	24.5mg
亜鉛	30.7mg

(日本食品分析センター)

10

20

【表 2】

ヤーコン塊根の分析結果 (可食部 100g 当たり)	
成分	含量
水分	83.1g
蛋白質	1.0g
脂質	0.1g
糖質	13.8 g
繊維	0.9g
灰分	1.1g
カルシウム	12mg
リン	34 mg
鉄	0.2 mg
ナトリウム	0.4 mg
カリウム	344 mg
B-カロチン	130 μ g
ビタミン B1	0.07mg
ビタミン B2	0.31mg
食物繊維	5mg
ポリフェノール	203mg

(愛媛県工業技術センター)

30

40

【表 3】

花崗岩(黒雲母)の鉱物に含まれるミネラルの種類
 微量(金属元素)ミネラル水分析結果
 (ICPmsの測定器にアルゴンガス使用)
 単位=ppm(ug/ml) N.D=検出限界以下

元素名	測定値
カルシウム	Ca 420
リン	P 857
マグネシウム	Mg 7300
カリウム	K 2111
ナトリウム	Na 92.5
セレンウム	Se 0.717
シリコン	Si 32.1
ゲルマニウム	Ge 2.43
亜鉛	Zn 30.9
マンガン	Mn 204
鉄	Fe 8730
銅	Cu 5.29
コバルト	Co 6.5
ニッケル	Ni 2.23
モリブデン	Mo 0.811
リチウム	Li 5.93
バナジウム	V 54.5
タンゲステン	W 15.1
バリウム	Ba 0.825
チタン	Ti 806
ルビジウム	Rb 39.5
アルミニウム	Al 12900

10

20

30

フロントページの続き

(73)特許権者 508127225

鈴木 博

東京都練馬区早宮 3 - 2 1 - 1 0

(72)発明者 塚原 基市

栃木県矢板市本町 1 0 - 9

合議体

審判長 内田 淳子

審判官 中村 浩

審判官 淵野 留香

(56)参考文献 国際公開第 9 7 / 4 7 2 0 8 (W O , A 1)

特開 2 0 0 4 - 2 4 8 6 4 1 (J P , A)

特開 2 0 0 2 - 3 2 5 5 4 0 (J P , A)

特開平 8 - 2 0 5 7 8 6 (J P , A)

特開 2 0 0 4 - 2 0 8 6 8 1 (J P , A)

特開平 3 - 2 9 3 0 0 2 (J P , A)

特開 2 0 0 4 - 1 5 5 9 0 0 (J P , A)

特開 2 0 0 1 - 1 5 2 1 2 9 (J P , A)

特開 2 0 0 4 - 1 4 9 4 7 1 (J P , A)

特開 2 0 0 2 - 3 0 6 1 3 1 (J P , A)

特開 2 0 0 3 - 1 4 6 8 8 8 (J P , A)

国際公開第 0 1 / 8 2 9 3 5 (W O , A 1)

特開平 1 1 - 1 2 1 9 0 (J P , A)

特開平 7 - 7 0 2 0 8 (J P , A)

特開 2 0 0 3 - 1 2 8 5 7 1 (J P , A)

特開 2 0 0 5 - 1 7 6 7 7 0 (J P , A)

特開 2 0 0 3 - 1 9 2 6 0 3 (J P , A)

特開 2 0 0 2 - 1 2 8 6 7 8 (J P , A)

須見洋行監修, 「心筋梗塞・脳梗塞・ボケ・糖尿病を防ぐ、治す」, 株式会社文星出版, 2 0 0 2 年 9 月 1 6 日, p . 1 7 - 2 5 , 3 0 - 3 1

農業および園芸, 1 9 8 9 年, 第 6 4 巻, 第 4 号, p . 5 3 8 - 5 4 0

日本食品科学工学会大会講演集, 2 0 0 0 年, 第 4 7 回, p . 2 4 (2 B a 3)

月橋輝男監修, 「奇跡の健康野菜ヤーコン」, 廣済堂出版, 平成 1 1 年 3 月 2 5 日, p . 2 0 - 2 6 , 6 8 - 1 0 4

野島尚武, 「難病・生活習慣病に挑戦するミネラル療法」, 有限会社三想出版, 2 0 0 5 年 7 月 1 5 日, p . 1 1 8 - 1 2 4

恵翔子著, 「ガンウイルスをたたけ! これが第 3 世代のガン対策だ」, 知道出版, 平成 1 6 年 6 月 1 0 日, p . 7 3 - 8 7 , 2 4 2 - 2 4 4

(58)調査した分野(Int.Cl., D B 名)

A61K 36/00 - 36/9068

A61K 33/00 - 33/44

A23L 1/30 - 1/305

J S T P l u s / J M E D P l u s / J S T 7 5 8 0 (J D r e a m I I I)