

四、聲明事項：

☐ 主張專利法第二十二條第二項 ☐ 第一款或 ☐ 第二款規定之事實，其事實發生日期為： 年 月 日。

☒ 申請前已向下列國家（地區）申請專利：

【格式請依：受理國家（地區）、申請日、申請案號 順序註記】

☒ 有主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

1. 美國；西元 2004 年 8 月 11 日；10/915,784

☐ 無主張專利法第二十七條第一項國際優先權：

☐ 主張專利法第二十九條第一項國內優先權：

【格式請依：申請日、申請案號 順序註記】

☐ 主張專利法第三十條生物材料：

☐ 須寄存生物材料者：

國內生物材料 【格式請依：寄存機構、日期、號碼 順序註記】

國外生物材料 【格式請依：寄存國家、機構、日期、號碼 順序註記】

☐ 不須寄存生物材料者：

所屬技術領域中具有通常知識者易於獲得時，不須寄存。

鼠尾草	5-500	25
牛至香草辛料萃取物	25-1000	50
紐崔萊香芹	5-500	25

紐崔萊香芹可向通路實業集團國際公司 (Access Business Group International LLC of Ada, Michigan) 獲得。除了上文所提及的水果、蔬菜和草本成份，本膳食增補劑亦可包含其他成份。舉例來說，適用於本發明之組成和製造方法的維生素可包含：維生素 A、維生素 B1、維生素 B2、維生素 B6、維生素 B12、菸鹼醯胺、泛酸、葉酸、生物素、膽鹼、維生素 C、維生素 D 以及維生素 E。以下表四包含合適的維生素組態表。

表四

維生素組態表		
份成	劑量 A, 毫克/日	劑量 B, 毫克/日
西印度櫻桃粉末中的維生素 C	20-100	60
抗壞血酸(C)	100-700	440
β 胡蘿蔔素中的維生素 A	1000-10,000IU	7500IU
生物素	0.01-4	0.300
CalPan Gran 中的泛酸	5-300	50
膽鹼	10-400	50
葉酸	0.01-10	0.8
肌醇	5-100	25
維生素 E	10-5000U	150IU
混合生育酚	5-300	50
菸鹼酸/菸鹼醯胺	5-300	40
維生素 B6	10-100	15
核糖黃素(B2)	1-100	12.75
維生素 B1	1-100	11.25

醋酸鹽中的維生素 A	100-10,000IU	2500IU
維生素 B12	0.01-50	0.045
維生素 D3	10-2000IU	400IU
酵 母 ,standardized@(source of 100%RDA Bs)	5-350	60

除了上述所列維生素，適用於本發明之組成和製造方法的礦物質可包含：硼、鈣、鉻、銅、碘、鎂、錳、鉬、鉀、硒以及鈮。亦可使用其它維生素和礦物質。以下表五包含適合本發明之增補劑的礦物質組態表。

表五

礦物質組態表		
份 成	劑量 A,毫克/日	劑量 B,毫克/日
鈣	100-2000	750
鉻	0.01-5	0.12
銅	0.01-5	2
碘	0.001-5	0.15
鎂	10-1000	300
錳	1-20	5
鉬	0.001-75	0.075
鉀	5-300	80
硒	0.001-5	0.100
鋅	1-50	15

利用表一~表三的成份並選擇性地取用表四~表五的成份，本發明的膳食增補劑可提供絕大部分（甚至超過）建議所說之每日所需求多種維生素和礦物質。以下表六和表七說明若依上述數量每日攝取時膳食增補劑的效力，係以上列之維生素和礦物質所占每日需求量的百分比表示。

表六

胺苯甲酸。

本發明的膳食增補劑，可以用任何可被接受的藥劑形式來配製，如各個水果濃縮物、蔬菜濃縮物、藥草濃縮物、植物化學物質、維生素、礦物質和其它營養素，包括其鹽類。增補劑可以配製成錠劑、粉末、凝膠或是液體(在揭示於此的文件中，本發明所謂「錠劑」指的是任何形式之固體口服劑，包含但不受限於錠、橢圓錠、膠囊、粉末等等)。膳食增補劑可配置成粉末，舉例來說，以便與可食用的液體混合如牛奶、果汁、水或是可食用的凝膠或糖漿，以便混入其它可食用的液體或食品裡頭。本膳食增補劑也可以用其它食品或液體來配製，提供預先測量好之補充食品，例如單一份量棒。調味品、黏合劑、蛋白質、複合碳水化合物，以及類以物均可依需要添加。

依本發明的觀點，膳食增補劑可以用三個獨立的錠劑施用，每天兩回；然而此膳食增補劑可能依需求以其它型態或單位劑量供給。

以下範例說明但並非意欲要限制本發明的膳食增補劑。

範例一

調理這三片錠劑來提供：a)水果、蔬菜和藥草成份；b)維生素；c)礦物質。第一錠劑包含表一~三之水果、蔬菜和藥草成份。其個別成份之數量是表格中所列劑量B數量的一半，因為表中數量是在2個錠劑裡的份量。第一錠劑包含載體(carriers)和其他壓片助劑(tableting aids)，如二氧化矽、氧化鎂、碳酸鈣、交聯羧甲基纖維素鈉、微晶纖維素和硬脂酸鎂，其份量如熟悉本技藝者所知可因需要而變更。

第二錠包含表四之維生素。在此錠中，其個別成份之數量是表格中列出數量的一半，因為表中數量是兩個錠劑的份量。第二錠劑也可包含載體(carriers)和其他壓片助劑(tableting aids)，如微晶纖維素、碳酸鈣、交聯羧甲基纖維素鈉、硬脂酸鎂和二氧化矽。

第三錠包含表五之礦物質。在此錠中，其個別成份之數量是表格中列出數量的一半，因為表中數量是兩個錠劑的份量。第三錠劑亦可包含載體(carriers)和其他壓片助劑(tableting aids)，如微晶纖維素、碳酸鈣、交聯羧甲基纖維素鈉、硬脂酸鎂和二氧化矽。

除了以上所說，還能增進血漿和全身的抗氧化劑含量。

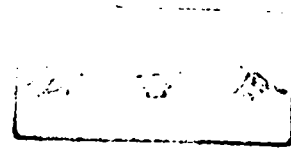
研究中這些受試者，從 18~80 歲的健康男性和女性，每周攝取低於 12 種《建議食品清單》中所介紹的食品。這些受試者是依飲食習慣問卷和「建議食品評分」(Recommended Foods Score, RFS)。RFS 由 23 種食物組成，其中 14 種是水果和蔬菜，據研究指出這些食物的每周攝食量和減少死亡率有關連。已在一項對於 42,254 位婦女的同齡族群 研究中被證實。比較 RFS 平均為 16.0 (最高四分位數)和 RFS 為 6.4 (最低四分位數)兩組受試者，總因死亡率的相對風險為 0.69。最高四分位數和最低四分位數兩分組相比，前者所攝食明顯較多的成份有：卡路里(131%)、纖維(200%)、維生素 C(230%)、葉酸(181%)、可轉化成維生素 A 的類胡蘿蔔素(253%)。

臨床研究包含 120 位受試者為期六周的雙盲研究(也就是受試者和研究者均不知情)。在這六周試驗期中，受試者被分配攝取本研究產品三錠，每天兩次，分別和早、晚餐一起服用。受試者所服用的是建議劑量的 Double X 2005 或安慰劑。受試者將接受抽血和尿液樣本檢驗，並做出以下分析報告：總多酚數、血漿氧自由基吸收量 (ORAC, Oxygen Radical Absorption Capacity)、CP450 酵素誘發、細胞質分裂塊檢驗、細胞彗星試驗、生物能量報告、尿液膽汁酸、B6、B12、葉酸、維生素 C、高半胱胺酸、 α 和 γ 生育酚、 β 胡蘿蔔素、C-反應蛋白和尿液 8-epi 前列腺素 F2 α ，以上分別測得其基準值並在進行研究後兩周、四周以及六周檢驗。本膳食增補物過人之處以及其功效可依下述的度量測出：血漿中的維生素、礦物質和植物化學成份之濃度；血漿中以及全身的抗氧化劑含量；解毒能力；細胞能量動力；基因體穩定度；其他風險因素與主觀影響效果。

預期研究結果可顯示出攝取六周的增補劑之後，受試者血漿中之 α 和 γ 生育酚、B12、B6、葉酸鹽類、維生素 C 和其它抗氧化劑的濃度均顯著增加，這就顯示出體內抗氧化劑的數量增加，此現象特別與飲食中維生素、營養素和植物化學成份缺乏症的改善有關，並(或)與自由基損害的減少有關。

以上描述為此發明的較佳實施例。依後文之申請專利範圍所定義，無須違背此發明的精神及較寬廣觀點即可做各種不同變更及變化，申請專利

範圍應依包含均等論在內的專利法的原則解釋。在申請專利範圍中任何元件若是以單數表示，例如「一個」、「所稱」、「所謂」，都不應解釋為該元件僅限於單數。

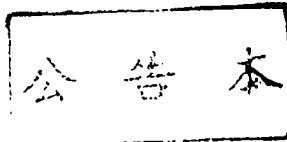


七、指定代表圖：

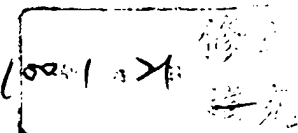
(一)本案指定代表圖為：第 () 圖。

(二)本代表圖之元件符號簡單說明：

八、本案若有化學式時，請揭示最能顯示發明特徵的化學式：



發明專利說明書



(本說明書格式、順序及粗體字，請勿任意更動，※記號部分請勿填寫)

※ 申請案號：94126706

※ 申請日期：94.8.8

※IPC 分類：A61K 36/00, 31/4188, 31/7068,

A61K 31/714

一、發明名稱：(中文/英文)

膳食增補劑

DIETARY SUPPLEMENT

二、申請人：(共 1 人)

姓名或名稱：(中文/英文)

美商·通路實業集團國際公司

ACCESS BUSINESS GROUP INTERNATIONAL LLC

代表人：(中文/英文) 艾爾文·W·庫伯/Alvin W. Koop

住居所或營業所地址：(中文/英文)

美國密西根州 49355 亞達市東福頓路 7575 號

7575 Fulton Street East, Ada, Michigan 49355

國 籍：(中文/英文) 美國/USA

三、發明人：(共 6 人)

姓 名：(中文/英文)

1. 茹·黃/RUO HUANG

2. 奧德若·J·戴維斯/AUDRA J. DAVIES

3. 艾倫·W·克里福/AARON W. CRAWFORD

4. 愛德華·S·卡勒/EDWARD S. KAHLER

5. 杜拿·J·普賽特瑞/DONALD J. PUSATERI

6. 史帝芬·R·密斯勒/STEPHEN R. MISSLER

國 籍：(中文/英文)

1. 美國/USA 2. 加拿大/CANADA 3~6. 美國/USA

2007.7.10

年 月 日

修正
補充

九、發明說明：

【發明所屬之技術領域】

本申請案為美國申請序號10/360,789的部分連續申請案，其係於2002年5月7日提出申請，後者又是2001年6月12日提出申請的美國申請序號09/878,377 (現為美國專利案第6,511,675號)之部份連續申請案，其依據申請於2000年6月12日的美國臨時案60/210,746而有優先權，此藉以合併於此作為參考。

【先前技術】

本發明係關於一種配方和方法可改正膳食營養缺乏，包括植物化學物質、維生素和礦物質的不足。

很多人無法實行健康的飲食習慣，像是符合美國建議膳食營養攝取量(U.S. Recommended Dietary Allowances)攝食適量的多種食物。美國國家癌症研究院的研究顯示，儘管建議膳食攝取水果和蔬菜是眾所皆知的事實，卻只有 22%個案攝食每日建議的水果與蔬菜份量。舉例來說，加州健康部在 1990 年出版的《加州每日食物手冊：加州人的飲食指導方針》(The California Daily food Guide: Dietary Guidelines for Californians)建議，每人每天至少攝食五~九份的水果和蔬菜，其中包含一份富維生素 A 之深綠色或深橘色水果或蔬菜。此外，已有充足的報告指出，每人每周應至少攝食三份植物性蛋白質，如豆類、堅果或植物種子。某些研究員建議 400 克(13 盎司)的水果和蔬菜，是每日攝食之理想數量的合理設定目標。就種類而言，建議每人每天應該至少吃三種不同顏色的水果和蔬菜。

攝食足夠份量和種類的水果和蔬菜有很多益處。舉例來說，已知攝食水果和蔬菜可治療且預防多種退化性疾病。在一項對於 41,837 位停經後婦女的前瞻性定群研究中，調查水果和蔬菜的攝食量和肺癌風險的關連性，研究人員發現每周增加攝食水果和蔬菜份量，從廿四份或較少份量提升到超過四十八份的份量，可使肺癌風險減少大約一半。同樣地，在 Steinmetz, K. 等人的報告〈愛荷華州女性健康研究當中肺癌和蔬菜水果的關係〉(Cancer Res. 53:536-43(1993))談到，對綠色葉菜如菠菜和西洋芹的每周攝食由一份或較少份量增加到六份或較多份量，亦使肺癌的風險減半。在 Stahl, W. 等

人的另一份報告〈番茄紅素-是人類生物重要的類胡蘿蔔素嗎？〉(“Lycopene: A Biologically Important Carotenoid for Humans?” Arc. Biochem. Biophys. 336:1-9(1996))，發現增加攝食新鮮蕃茄（番茄紅素主要來源）和不同部位之消化道癌的保護型態息息相關。

除此之外，藥草和水果蔬菜同樣對健康有益。舉例來說，迷迭香含有抗氧化劑，如鼠尾草醇，在膽固醇氧化中扮演預防的角色。九層塔以抗氧化活性亦被大眾所熟知。然而就像水果和蔬菜，有益藥草的每日攝取量也不夠充足。

進一步研究顯示出，典型的美式飲食缺乏植物化學物質。一般來說，植物化學物質是指由植物萃取出來的化合物，若能和維生素和礦物質一樣每日攝取，有助於改善心血管和骨質健康，改善抗氧化劑分析曲線，減少自由基的損害，並整體提昇身體的天然抵抗系統。

一般的飲食，特別是美式飲食，其水果、蔬菜和藥草的數量和種類並不適當，存在這些物質中的植物化學物質及相關的抗氧化劑亦顯不足。一般的飲食同樣缺乏和水果及蔬菜相關的必需維生素和礦物質。雖然傳統的綜合維生素可補充歐美式飲食必需之維生素和礦物質，但其中很多綜合維生素無法提供作用於體內自由基的植物化學物質，以致於無法改善該增補劑的抗氧化劑成分曲線。

【發明內容】

目前本發明已克服之前所描述的問題，並提供一膳食增補劑來改正飲食中所欠缺的材料，其中包含獨特的水果、蔬菜、藥草、選擇性維生素和礦物質以及特殊成份之組合。

本發明的組成物對健康有很實質的益處。舉例來說，於一具體實施例中，本發明可維持那些攝取營養素不足食品人們的健康，增進抗氧化劑和營養素狀態，補充由於不當飲食所造成血清中營養素及植物化學物質的缺乏，使其達到與某些退化性疾病狀況之風險下降有關的濃度；減少因正常老化過程與置身環境壓力下，所產生的自由基損害；與/或增進表示理想健康狀態的特定生物指標，這些指標換言之即同胱胺酸、脂質副產品、礦物質狀態和麩胺基硫過氧化酶。

在一更明確具體實施例中，本發明的組成可提供 β 胡蘿蔔素、 α 類脂酸、硒以及維生素 C 和 E，增進個人的抗氧化劑分析曲線。增加葉酸和維生素 E 係針對並增進心血管健康。鈣、鎂和維生素 E 係針對且增進骨質健康。維生素 B 群可改善能量代謝。根據本發明，這些組成可提供 100% 美國每日建議攝取量的所有維生素和大部份礦物質。同時亦可提供多樣植物化學物質，來製造多樣而廣泛的抗氧化劑分析曲線。

在一更明確具體實施例中，膳食增補劑可包含水果、蔬菜和藥草成份之組成；其中水果成份選自：西印度櫻桃、蘋果、藍莓、柑橘生物類黃酮、蔓越橘、葡萄果皮、洋李和石榴；蔬菜成份選自：蘆筍、苜蓿、蕓薹屬、芥藍、葉黃素、番茄紅素和水田芥；藥草成份選自：九層塔、牛至香草辛料、香芹、鼠尾草和迷迭香。這些成份可被濃縮，舉例來說，可從原成份中萃取出來。水果成份、蔬菜成份和藥草成份在所稱之配方中可依重量比 3.5:1:1 的比率呈現。特殊成份如 α 類脂酸和肌醇可加進本組成物。

但在另一更明確具體實施例中，膳食增補劑可包含：至少一種由柑橘生物類黃酮和石榴所組成的群組中所選出的水果成份，以及選擇性地至少一種下列水果：西印度櫻桃、蘋果、藍莓、葡萄果皮、洋李和樹莓；和最少一種由蘆筍、葉黃素、番茄紅素以及水田芥所組成的群組中所選出的蔬菜成份，以及選擇性地至少一種下列蔬菜：苜蓿、蕓薹屬和芥藍；和最少一種由九層塔、牛至香草辛料和迷迭香所組成的群組中所選出的藥草成份，以及選擇性地至少一種下列藥草：香芹和鼠尾草。

根據本發明另一觀點，提出一方法藉由對個體施用膳食增補劑以改正其營養素、維生素和/或植物化學物質的缺乏症，所稱之增補劑中包含最少一種水果成份是由柑橘生物類黃酮和石榴所組成的群組所選出的，並選擇性地至少一種下列水果：西印度櫻桃、蘋果、藍莓、葡萄果皮和洋李；最少一種蔬菜成份是由蘆筍、葉黃素、番茄紅素以及水田芥所組成的群組所選出，並選擇性地至少一種下列蔬菜：苜蓿、蕓薹屬和芥藍；最少一種藥草成份是由九層塔、牛至香草辛料和迷迭香所組成的群組所選出，並選擇性地至少一種下列藥草：香芹和鼠尾草。

此外又一觀點中，提出一種方法可增進人體中的抗氧化劑分析曲線，

此方法包括對一個體施予一有效劑量的膳食增補劑，其中所稱之增補劑包含最少一種水果成份是由柑橘生物類黃酮和石榴所組成的群組所選出的，並選擇性地至少包含一種下列水果：西印度櫻桃、蘋果、藍莓、蔓越橘、葡萄果皮和洋李；最少一種蔬菜成份是由蘆筍、葉黃素、番茄紅素以及水田芥所組成的群組所選出的，並選擇性地至少包含一種下列蔬菜：苜蓿、莖屬和芥藍；最少一種藥草成份是由九層塔、牛至香草辛料和迷迭香所組成的群組所選出，並選擇性地至少包含香芹和鼠尾草其中之一。

在第四方面，提供一方法以減少人體內自由基損害，此方法包括施用有效劑量的膳食增補劑，其包含最少一種水果成份是由柑橘生物類黃酮和石榴所組成的群組所選出，並選擇性地至少包含一種下列水果：西印度櫻桃、蘋果、藍莓、蔓越橘、葡萄果皮、洋李和樹莓；最少一種蔬菜成份是由蘆筍、葉黃素、番茄紅素以及水田芥所組成的群組所選出，並選擇性地至少包含一種下列蔬菜：苜蓿、莖屬和芥藍；最少一種藥草成份是由九層塔、牛至香草辛料和迷迭香所組成的群組所選出，並選擇性地至少包含香芹和鼠尾草其中之一。

在第五方面，提供一方法以增進人體的免疫系統，該方法包括施用一有效劑量的膳食增補劑，其包含最少一種水果成份是由柑橘生物類黃酮和石榴所組成的群組所選出，並選擇性地至少包含一種下列水果：西印度櫻桃、蘋果、藍莓、蔓越橘、葡萄果皮和洋李；最少一種蔬菜成份是由蘆筍、葉黃素、番茄紅素以及水田芥所組成的群組所選出，並選擇性地至少包含下列一種蔬菜：苜蓿、莖屬和芥藍；最少一種藥草成份是由九層塔、牛至香草辛料和迷迭香所組成的群組所選出，並選擇性地至少包含香芹和鼠尾草其中之一。

參照此發明詳述及圖示，將更能輕易了解及明白此發明的上述以及其他目的、優點及特性。可想而知，前文之一般性描述和以下詳述是只是示範和說明，並非本發明的專利申請範圍之限制。

【實施方式】

I. 綱要

一般來說，本發明是關於一種膳食增補劑組成，該膳食增補劑包含水

果、蔬菜以及藥草。具體來說，這些組成物包含一水果成份、一蔬菜成份和一藥草成份，其中水果成份中至少含有：石榴和柑橘類生物類黃酮其中之一；蔬菜成份中至少含有：蘆筍、葉黃素、番茄紅素和水田芥其中之一；而藥草成份中至少含有：九層塔、牛至香草辛料和迷迭香其中之一。

膳食增補劑也可提供以下水果成份：西印度櫻桃、蘋果、藍莓、葡萄果皮和洋李；此外，膳食增補劑也可提供以下蔬菜成份：苜蓿、莖薑屬和芥藍。最後，膳食增補劑也可提供以下藥草成份：鼠尾草以及香芹。

此發明也是關於一種方法，可改正因飲食所導致水果、蔬菜和藥草以及上述材料所含營養物的缺乏。本發明的膳食增補劑中，還可以含有植物化學成份、維生素和礦物質，以增進身體天然抵抗力來抵抗氧化、自由基和疾病。

II. 膳食增補劑及其製造方法

膳食增補劑可包括水果、蔬菜、藥草和其它成份之組合物，來提供重要的健康益處。以下這些表格，分別說明可包含於該增補劑當中之水果、蔬菜、藥草、維生素和礦物質合適的每日攝取量。劑量可因應不同用處而有所改變。舉例來說，劑量 A 代表各別成份的劑量範圍，適用於本發明的效果。劑量 B 代表一特定的實施例。表一至表五的單位“mg”意指每日以兩錠的型式施與所列舉的數量，例如若干毫克(milligrams)，除非另行指出其他數量單位，例如“IU”。因此，要決定每單一錠之特定的成份數量時，必須將各個表格中的數量減半。

表一

水果份成	劑量 A, 毫克/日	劑量 B, 毫克/日
西印度櫻桃粉末	50-500	300
蘋果萃取物	25-1000	50
柑橘生物類黃酮	25-1000	100
葡萄果皮萃取物	25-1000	50
洋李萃取物	25-1000	50
蔓越橘萃取物	25-1000	50

石榴	5-500	25
藍莓萃取物	25-1000	50

柑橘生物類黃酮可從通路實業集團國際公司(Access Business Group International LLC of Ada, Michigan)獲得。這個成份可以濃縮型式呈現，並可包含柚皮素、橘皮苷和柚皮芸香。

表二

蔬菜份成	劑量 A,毫克/日	劑量 B,毫克/日
蘆筍	25-1000	50
苜蓿	25-1000	70
蕓薹屬	25-1000	50
芥藍	20-1000	75
番茄紅素	0.1-100	2
葉黃素酯	0.1-100	2
微量營養素水田芥	5-500	28

微量營養素水田芥可通路實業集團國際公司(Access Business Group International LLC of Ada, Michigan)獲得。蕓薹屬和/或芥藍可以是脫水的粉末型態。本文中所謂蕓薹屬成份可能包含任何從蕓薹屬植物，例如青花菜，所獲得的材料。用於該增補劑的葉黃素酯可以是商品名為 Xangold 的 10% 散劑，由俄亥俄州辛辛那提的 Cognis Nutrition & Health 獲得。在增補劑裡使用的番茄紅素可以是商品名為 Lycobead 5% 的型態，可從設於新澤西州奧倫吉的 H.Reisman Corp. 獲得。

表三

蔬菜份成	劑量 A,毫克/日	劑量 B,毫克/日
九層塔萃取物	25-1000	50
迷迭香萃取物	25-1000	50

96. 7. 13

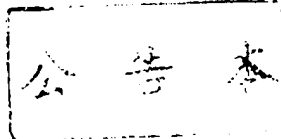
維生素	數量/日	每日百分比值
維生素 A(β 胡蘿蔔素占75%),IU(國際單位)	10,000	200%
維生素 C,毫克	500	833%
維生素 D,IU	400	100%
維生素 E,IU	150	500%
菸鹼酸/菸鹼醯胺,毫克	40	200%
維生素 B6,毫克	15	750%
維生素 B12,微克	45	750%
葉酸,微克	800	200%
生物素,微克	300	100%
泛酸,毫克	50	500%

表七

礦物質	數量/日	每日百分比值
鈣,毫克	750	75%
鎂,毫克	300	75%
碘,微克	150	100%
鉀,毫克	80	2%
銅,毫克	2	100%
鋅,毫克	15	100%
錳,毫克	5	100%
鉻,微克	120	100%
硒,微克	100	143%
鈾,微克	75	100%

可以用於膳食增補劑的特殊添加成份，包含如甲磺醯甲烷、 α 類酯酸(10毫克/日)、兒茶素、多酚、類黃酮、番茄紅素、葉黃素、酵母、肌醇以及對

96.7.13

參見
補充

每日供這三錠兩次，來彌補典型飲食中植物化學物質的不足。

範例二

以下範例和調理以上三片錠劑的方法相關。如上述表一~五成份都相同。為了以下範例的目的，然而自表一~三中包含水果、蔬菜和藥草成份者視為"錠劑一"；自表四中包含維生素成份者視為"錠劑二"；自表五中包含礦物質成份者視為"錠劑三"。注意可依需求使用其他調理錠劑的方法和其他適當輸送載體。

錠劑一

生育酚，D- α -生育酚(琥珀酸酯)，和二氧化矽(經奈米級過濾之極微粉末)的混合物通過備有 20 mesh 之篩的 SWECO 分離器裝入一 100 立方英呎 PK 摻合機，調合這些成份 10 分鐘。將氧化鎂(不含重金屬)，西印度櫻桃濃縮物、柑橘生物類黃酮、洋李萃取物、蘋果萃取物、迷迭香萃取物、九層塔萃取物、葡萄果皮萃取物、蔓越橘萃取物、芥藍粉末、蘆筍萃取物、藍莓萃取物、脫水香芹萃取物、牛至草香辛料萃取物、鼠尾草萃取物、石榴萃取物以及肌醇通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器而裝入一 100 立方英呎 PK 摻合機，調合這些成份 10 分鐘。。

將番茄紅素(5%)、葉黃素酯、混合生育酚、碳酸鈣(顆粒狀)、交聯羧甲基纖維素鈉、微晶纖維素(已矽化)通過一 20 mesh 之篩的 SWECO 分離器而裝入一 100 立方英呎 PK 摻合機，調合這些成份 10 分鐘。。接下來，將硬脂酸鎂通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器裝入一 100 立方英呎 PK 摻合機，再將這些成份調合 5 分鐘。所得之混合物傾入至開口袋或大型輸送袋，並壓縮成錠劑。

錠劑二

將西印度櫻桃濃縮物、微晶纖維素(已矽化)和 α 類脂酸通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器裝入一 100 立方英呎 PK 摻合機，調合這些成份 10 分鐘。接著，將以下成份通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器：硝酸噻胺(97%)、核黃素、菸鹼鹽胺、生物素碾磨劑(1%)、維生素 B12(1.1%)、泛酸鈣顆粒、葉酸、鹽酸吡哆醇(95%)以及酒石酸氫膽鹼裝入一 100 立方英呎 PK 摻合機，調合這些成份 10 分鐘。接著將 β 胡蘿蔔素(beadlets)、維

96.7.13 修正
年 月 日
補充

公 告 本

生素 D3(beadlets) ~~一~~ 酵母(標準化)以及維生素 A(醋酸鹽)通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器裝入一 100 立方英呎 PK 摻合機。另追加 10 分鐘調合這些成份。

接著將抗壞血酸(維生素 C)、碳酸鈣(顆粒狀)、交聯羧甲基纖維素鈉、(D- α -生育酚琥珀酸酯)、二氧化矽(經奈米級過濾之極微粉末)，通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器直接放進 100 立方英呎 PK 摻合機。另追加 10 分鐘調合這些混合物。

接著將硬脂酸鎂(Kosher) 通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器直接放進 100 立方英呎 PK 摻合機。另追加 5 分鐘調合這些混合物。所得混合物傾入開口袋或大型輸送袋，並壓縮成錠劑。

錠劑三

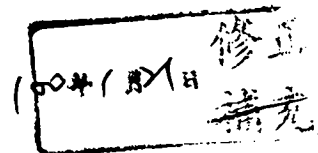
將鋅胺基酸螯合物混合生育酚和二氧化矽(經奈米級過濾之極微粉末)，通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器直接放進 100 立方英呎 PK 摻合機。調合這些混合物 10 分鐘。將苜蓿濃縮物/微晶纖維素/碳酸鈣加工混合物、酵母硒、微晶纖維素、銅胺基酸螯合物、錳胺基酸螯合物、碘化鉀研磨物、鉻胺基酸螯合物、鈾胺基酸螯合物、脫水薑薑屬、脫水水田芥以及交聯羧甲基纖維素鈉通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器直接放進 100 立方英呎 PK 摻合機，調合這些混合物 10 分鐘。

將氧化鎂(D.C. heavy)和碳酸鈣通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器直接放進 100 立方英呎 PK 摻合機，調合這些混合物 10 分鐘。接著，將硬脂酸鎂(Kosher)通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器直接放進 100 立方英呎 PK 摻合機，另追加 10 分鐘調合這些混合物。接著，將硬脂酸鎂(Kosher)通過具 20 mesh 之篩網的 SWECO 分離器直接放進 100 立方英呎 PK 摻合機，另追加 5 分鐘調合這些混合物。所得混物流至開口袋或大型輸送袋，並壓縮成錠劑。

範例三

臨床測試研究中證實了本增補劑發明的成效。可預期攝食本增補劑可以達成以下效果：糾正膳食中植物化學物質之不足，增進身體裡的抗體；降低自由基的損害；增加血漿維生素、礦物質以及植物化學物質的濃度；

公 告 本



五、中文發明摘要：

膳食增補劑

一膳食增補劑，包含水果、蔬菜、藥草，還有選擇性地輔以維生素、礦物質和特殊成份的獨特組合。本增補劑可含有一水果成份、一蔬菜成份和一藥草成份。其中水果成份中至少含有石榴和柑橘類生物類黃酮其中一項；蔬菜成份中至少含有蘆筍、葉黃素、番茄紅素和水田芥其中一項；而藥草成份中至少含有九層塔、牛至香草辛料和迷迭香其中一項。本增補劑可施與個體來改正膳食營養中植物化學成分和其它營養素的缺乏，並增進抗氧化劑之數量，以減少自由基的損害。

六、英文發明摘要：

DIETARY SUPPLEMENT

A dietary supplement including a unique combination of fruits, vegetables, herbs, and optionally vitamins, minerals, and specialty ingredients. The supplement can include a fruit ingredient, a vegetable ingredient and herbal ingredient, wherein the fruit ingredient is at least one of pomegranate and citrus bioflavonoids, wherein the vegetable ingredient is at least one of asparagus, lutein, lycopene and watercress, and wherein the herbal ingredient is at least one of basil, oregano and rosemary. The supplement can be administered to subjects to correct a dietary deficiency of phytochemicals and other nutrients, improve the amount of antioxidants in the subject, and decrease free radical damage in the subject.

公告本

100 年 3 月 8 日 修正 補充

十、申請專利範圍：

1. 一種膳食增補劑，係包含水果成份、蔬菜成份以及藥草成份；其中該水果成份為石榴，其劑量介於 5 至 500 毫克/日，以及柑橘類生物類黃酮，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日；其中該蔬菜成份為蘆筍，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日，以及水田芥，其劑量介於 5 至 500 毫克/日；而其中藥草成份則為迷迭香，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日，

其中所稱水果、蔬菜及藥草成份所占之比例為 3.5：1：1，

其中上述成份的組合可減少自由基引起的損害。

2. 一種膳食增補劑，係包含水果成份、蔬菜成份以及藥草成份；該水果成份為石榴，其劑量介於 5 至 500 毫克/日，以及柑橘類生物類黃酮，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日；該蔬菜成份為蘆筍，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日、水田芥，其劑量介於 5 至 500 毫克/日、苜蓿，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日、蕓薹屬，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日，以及芥藍，其劑量介於 20 至 1000 毫克/日；而該藥草成份則為迷迭香，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日，

其中所稱水果、蔬菜及藥草成份所占之比例為 3.5：1：1，

其中上述成份的組合可減少自由基引起的損害。

3. 一種膳食增補劑，係包含水果成份、蔬菜成份以及藥草成份；該水果成份為石榴，其劑量介於 5 至 500 毫克/日，以及柑橘類生物類黃酮，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日；該蔬菜成份為蘆筍，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日，以及水田芥，其劑量介於 5 至 500 毫克/日；而該藥草成份則為迷迭香，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日、鼠尾草，其劑量介於 5 至 500 毫克/日，以及香芹，其劑量介於 5 至 500 毫克/日，

其中所稱水果、蔬菜及藥草成份所占之比例為 3.5：1：1，

其中上述成份的組合可減少自由基引起的損害。

4. 一種膳食增補劑，係含有水果成份、蔬菜成份以及藥草成份；該水果成份為石榴，其劑量介於 5 至 500 毫克/日，以及柑橘類生物類黃

酮，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日；該蔬菜成份為蘆筍，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日，以及水田芥，其劑量介於 5 至 500 毫克/日；而該藥草成份則為迷迭香，其劑量介於 25 至 1000 毫克/日，並包含維生素和礦物質，

其中所稱水果、蔬菜及藥草成份所占之比例為 3.5：1：1，

其中上述成份的組合可減少自由基引起的損害。

5. 如申請專利範圍第 4 項的膳食增補劑，其中所稱維生素係選自以下組群：維生素 A，其劑量介於 1000 至 10000 IU/日、維生素 C，其劑量介於 20 至 100 毫克/日、維生素 D，其劑量介於 10 至 2000 IU/日、維生素 E，其劑量介於 5 至 300 毫克/日、菸鹼酸，其劑量介於 5 至 300 毫克/日、維生素 B6，其劑量介於 10 至 100 毫克/日、維生素 B12，其劑量介於 0.01 至 50 毫克/日、葉酸，其劑量介於 0.01 至 10 毫克/日、生物素，其劑量介於 0.01 至 4 毫克/日，以及泛酸，其劑量介於 5 至 300 毫克/日。
6. 如申請專利範圍第 4 項的膳食增補劑，其中所稱礦物質係選自以下組群：鈣，其劑量介於 100 至 2000 毫克/日、鎂，其劑量介於 10 至 1000 毫克/日、碘，其劑量介於 0.001 至 5 毫克/日、鉀，其劑量介於 5 至 300 毫克/日、銅，其劑量介於 0.01 至 5 毫克/日、鋅，其劑量介於 1 至 50 毫克/日、錳，其劑量介於 1 至 20 毫克/日、鉻，其劑量介於 0.01 至 5 毫克/日、硒，其劑量介於 0.001 至 5 毫克/日，以及鋁，其劑量介於 0.001 至 75 毫克/日。
7. 如申請專利範圍第 1 項的膳食增補劑，其中所稱柑橘類生物類黃酮是濃縮型式且包含柚皮素、橘皮苷和柚皮芸香苷。