



Grow[®]
company, inc.

S-Cabbage



超級捍胃任務
完美見證
綠色奇蹟

專利S-Cabbage 天然全食物型態
Grow 高麗菜濃縮粉
(含天然維生素U)



- 全球唯一專利NDS蛋白質胜肽載體製程之高麗菜濃縮粉（含天然維生素U），具有多樣化之用途，可添加至食品中，提升產品之風味，使口感豐富滑順，並增加一般食品的保存期限，提升產品的穩定度。
- 高麗菜富含的天然維生素U，能有效預防並改善胃酸過多、胃痛、胃潰瘍、十二指腸潰瘍、消化不良等症狀，效果迅速確實。
- 維生素U可快速修復潰瘍傷口的癒合，有效緩解疼痛，亦可保護胃黏膜細胞免於乙醇引起之損傷，而含量豐富的麩醯胺酸能提供傷口癒合的營養素。
- 高麗菜含有豐富的維生素C、維生素E、胡蘿蔔素等，維生素含量比番茄多三倍，是抗老化、維持青春活力的最佳食物來源。
- 適用族群：吃飯時間不固定者、有胃潰瘍困擾者、有十二指腸潰瘍困擾者、有胃食道逆流困擾者、熬夜壓力大者、愛吃甜食配咖啡者、注重胃腸保健者、常需應酬喝酒者、暴飲暴食者、常吃刺激性食物(如麻辣鍋)者。

Grow專利S-Cabbage天然全食物型態高麗菜濃縮粉(含天然維生素U)



從前歐洲有一位醫生，他看見兔子吃些青草和人們丟棄的菜渣，有一天，他決心改善兔子的伙食，用營養豐富的牛奶麵包代替了原來的菜渣青草，誰知這些食物不但沒有使兔子長得更為豐滿，反而越吃越消瘦，後來竟奄奄一息。醫生一看大吃一驚，便挑幾隻最瘦的兔子作病理解剖，發現胃部均產生潰瘍！剩下還活著的病兔，醫生改餵食原先的青草、菜渣，兩個星期後卻出現了奇蹟，病兔肥壯起來，醫生大感驚奇，挑出一隻最肥的兔子解剖，發現胃潰瘍面完全癒合，有些還能看見留有癒合的痕跡。後來經過科學家不斷的研究，發現在高麗菜葉等部分蔬菜裡含有一種營養素，可以對抗胃潰瘍，Garnett Cheney博士將其命名為Vitamin Ulcer(Vitamin U)！



產品特色

1.美國Grow公司全球獨家天然全食物型態蛋白質胜肽載體製造技術

蛋白質胜肽載體製程，品質穩定，風味自然，口感佳。

2.完美的風味

經由美國Grow公司獨特製造技術所生產的高麗菜濃縮粉末，添加至食品中，可提升產品風味，給予產品豐富的口感，添加至飲品中則可增加飲品的滑順感，具有多樣化用途。

3.提升產品的穩定

添加美國Grow公司獨特製造技術所生產的高麗菜濃縮粉末，可提升產品整體的穩定性。



營養成分

高麗菜(學名：*Brassica oleracea var. capitata*)，植物學上稱結球甘藍，是一種常見蔬菜，二年生草本，卵圓形厚葉片，有黃綠、深綠或藍綠色；葉柄短，葉心抱合成球狀，呈黃白色。按卷心形狀分尖頭形、平頭形、圓頭形三種。

生高麗菜營養成分(每100克)					資料來源：美國農業部	
蛋白質	膳食纖維	維生素C	維生素K	葉酸	鈣	鉀
1.28g	2.5g	36.6mg	76mcg	43mcg	40mg	170mg

【Vitamin C】

在人體內，維生素C是高效抗氧化劑，用來減輕自由基所造成的氧化壓力，還有許多重要的生物合成過程中也需要維生素C參與作用，缺乏維生素C的時候，組織的膠原蛋白會變得不穩定而無法正常發揮功能，嚴重時會產生壞血病。

生理功能：

- 促進膠原蛋白的形成，有助於傷口癒合
- 增進體內結締組織、骨骼及牙齒的生長
- 促進鐵的吸收
- 具抗氧化作用

【Vitamin K】

維生素K是一種脂溶性營養素，許多天然食物中都含有，如綠色蔬菜、優格及優酪乳等。對身體有助於凝血作用，也與骨骼成長有關。

生理功能：

- 有助血液正常的凝固功能
- 促進骨質的鈣化

【Vitamin U】

S-甲基甲硫胺酸(S-methylmethionine)，又稱維生素U，取自抗潰瘍維他命(Vitamin Ulcer)之意，在自然療法中常使用生高麗菜汁來治療消化性潰瘍，維生素U具有保護黏膜細胞、修復體內受傷組織的作用。

【葉酸】

葉酸最主要的生理功能在於幫助身體中蛋白質及胺基酸的利用，是生成核酸相當重要的維生素，另外，在製造紅血球上，也和維生素B₁₂相輔相成。

生理功能：

- 有助於紅血球的形成
- 有助於核酸與核蛋白的形成
- 有助胎兒的正常發育與生長

【麩醯胺酸】

Glutamine(麩醯胺酸)是人體中含量最豐富的胺基酸，它佔骨骼肌61%胺基酸含量，主要是負責周邊組織至內臟器官氮元素運輸者，可做為小腸細胞、肝細胞、淋巴球以及巨噬細胞用來複製細胞之能量來源。在正常生理情況下，飲食的攝取與體內合成的量足以應付人體所需，但對於重大手術、外傷、燒傷及其他化療重症病患而言，處於高異化代謝狀態，人體對麩醯胺酸的需求量增加，導致血液中的麩醯胺酸濃度將會下降，而影響到身體組織修復與腸道機能。

【鉀】

鉀是人體必需的礦物質營養素，是體細胞內主要的陽離子，鉀可以調節細胞內滲透壓和體液的酸鹼平衡，參與細胞內醣類和蛋白質的代謝，有助於維持神經健康、心跳規律正常，可以預防中風，並協助肌肉正常收縮。在攝入高鈉而導致高血壓時，鉀具有降血壓作用。

【鈣】

鈣是人體必需的礦物質營養素，所有的細胞都需要鈣，如觸發肌肉收縮、釋放激素、促進血液凝結、調節心律和分泌乳汁等等，人體的鈣含量約1~1.25kg，占體重1.5~2%，鈣是骨骼、牙齒形成時的必需結構成分，骨鈣對維持血鈣的濃度極為重要，被稱作人體鈣元素的「儲存庫」。當血鈣濃度降低時，會迅速動員骨鈣補充，此過程即為骨質分解；反之鈣則在骨骼「暫存」，攝取足夠鈣質可以「預防」骨質疏鬆症。

生理功能：

- 構成骨骼和牙齒的主要成分
- 調節心跳及肌肉的收縮
- 使血液正常凝結
- 維持正常神經的傳導

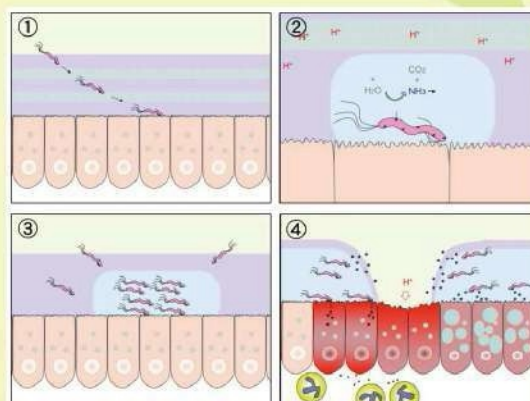


功效研究

1. 抗消化性潰瘍

當胃的內膜無法提供足夠的保護來抵抗胃酸與消化酵素作用時，會導致胃酸與酵素去消化胃本身的組織，於是產生胃潰瘍。證據顯示胃潰瘍是因幽門桿菌的感染加上胃酸的存在而引起，幽門桿菌可以生存於胃和小腸內膜，除了破壞內膜組織，同時也會損害黏膜層(人體保護自身免於胃酸侵蝕的組織)，造成胃潰瘍。

高麗菜中維生素U可促進黏蛋白(Mucin)分泌並加速潰瘍傷口的癒合，快速緩和疼痛，而豐富的麩醯胺酸則可提供傷口癒合的營養素。



(1) 維生素U治療消化性潰瘍⁽¹⁾。

在100位患者使用維生素U治療消化性潰瘍試驗中，有86%患者在沒有繼續使用藥物治療與沒有少量多餐進食下緩解疼痛，且這些患者，不論是胃潰瘍或十二指腸潰瘍，在潰瘍癒合的時間上也更快。

(2) 消化性潰瘍患者食用新鮮高麗菜汁後快速恢復⁽²⁾。

給予13位消化性潰瘍病人使用新鮮高麗菜汁(已證實含抗潰瘍因子，維生素U)治療，利用x-ray examination 確認潰瘍傷口癒合，7位十二指腸潰瘍者傷口平均癒合天數為10.4天，而文獻記載標準治療的方式中，平均癒合天數為37天，6位胃潰瘍患者平均癒合天數為7.3天，而文獻記載標準治療的方式中，平均癒合天數為42天。顯示飲食中抗潰瘍因子在消化性潰瘍傷口癒合上扮演一個重要的角色。

2.保護胃黏膜細胞免於乙醇引起之損傷

(1)維生素U保護小鼠胃黏膜細胞免於乙醇引起之損傷⁽³⁾。

結果發現L-半胱胺酸(L-cysteine)和維生素U(S-methylmethionine)可增加的大鼠胃表面黏蛋白的量，進而抑制乙醇誘導的胃黏膜損傷。

3.Grow高麗菜減輕急性胃損傷⁽⁹⁾

實驗使用grow高麗菜濃縮粉，過程中將3種不同劑量高麗菜濃縮粉(高：50 mg/kg；中：25 mg/kg；低：12.5 mg/kg)分別給予吲哚美辛誘導急性胃損傷的大鼠，最終結果證實12.5-50mg/kg劑量的Grow的高麗菜濃縮粉皆能夠有效改善急性胃損傷；而高劑量組別相較起藥物奧美拉唑(Omeprazole)，能夠獲得更好的治療效果，且不會有藥物副作用。

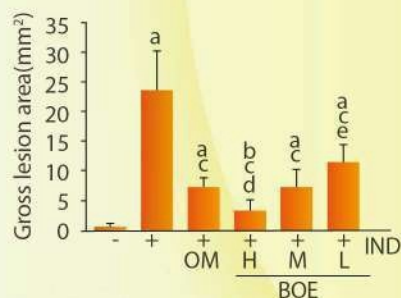
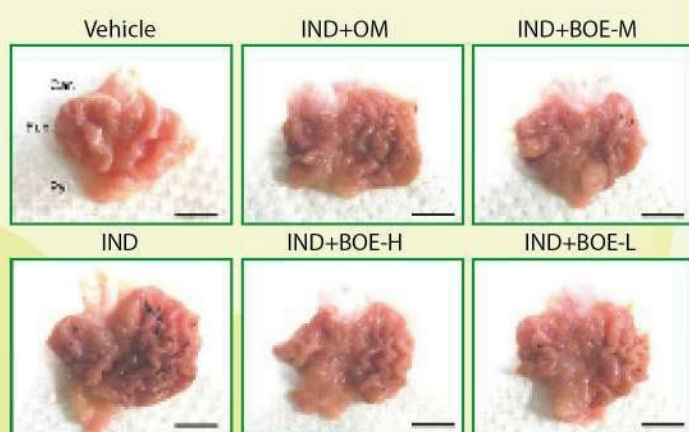


圖1、不同劑量Grow高麗菜濃縮粉對胃損傷的修復作用

a $p < 0.01$, b $p < 0.05$ versus vehicle group; c $p < 0.01$ versus IND-treated group; d $p < 0.01$, e $p < 0.05$ between IND + OM and IND + BOE groups

根據分析，使用於該實驗的Grow高麗菜濃縮粉中維生素U含量約為4.5%，換算使用於大鼠胃損傷治療的劑量僅0.56~2.25mg/kg，這樣的劑量雖然遠低於純化維生素U所需要有效劑量100~500mg/kg，但Grow的天然全食物複合型態營養素高麗菜濃縮粉因為還含有其他純化物所沒有的活性物質，如：維生素C、麩醯胺酸、硫代葡萄糖苷、黃酮類化合物、酚酸、類胡蘿蔔素及其他維生素等；因此，Grow的高麗菜濃縮粉能夠有效發揮營養素之間的協同作用，透過維持黏液和黏膜完整性、調節胃酸分泌相關因素、抑制發炎和增強抗氧化活性等方式有效幫助預防及修復胃損傷。

4.參與肝臟解毒

【肝解毒步驟】

肝解毒可分為兩個階段，第一階段解毒路徑主要以細胞色素P 450(cytochrome P-450)為主，可代謝多種的異化物(xenobiotics)與代謝產物，此階段可解毒多數的毒性物質，但有些毒性物質仍須經過第二階段解毒路徑，第二階段依毒性物質不同，共有約六種不同的排毒方式，如：穀胱甘肽結合(Glutathione conjugation)、胺基酸結合(Amino acid conjugation)、甲基化(Methylation)、硫酸化(Sulfation)、乙醯化(Acetylation)、葡萄糖醛酸化(Glucuronidation)。

維生素U可增加S-腺苷-L-同半胱胺酸水解酶(S-adenosyl-L-homocysteine Hydrolase)活性，刺激肝臟解毒步驟中的甲基化過程，促進肝解毒；而維生素U本身也可做為甲基提供者(Methyl donor)，藉由甲基轉移至有毒物質上將部分非水溶有毒物轉變為水溶，再利用膽汁或尿液排出體外。許多有毒物質都採用這種方式排除，重金屬-砷排出體外的方式，就是由甲基化參與其中而完成。

(1)維生素U在由丙戊酸引起之肝損傷老鼠的影響⁽⁴⁾。

將雌性SD大鼠分為四組，第一組為控制組，第二組單純給予維生素U，第三組給予丙戊酸(Valproic acid)誘發肝損傷，第四組給予丙戊酸與維生素U，結果發現第三組老鼠天冬胺酸轉胺酶(AST或稱GOT)、丙胺酸轉胺酶(ALT或稱GPT)、鹼性磷酸酶、乳酸脫氫酶、脂質過氧化等情形增加，穀胱甘肽含量下降，而第四組老鼠扭轉肝受損情形，推測可能是由於維生素U減輕了氧化壓力。

5.降血脂

(1)維生素U在人體的降血脂作用⁽⁵⁾。

給予26位高膽固醇血症患者服用維生素U(L-form S-methylmethionine sulfonium chloride (L-MMSC))，每日1500mg，持續8週，發現可顯著降低血清中膽固醇9.7%，而三酸甘油酯無改變，且住院病人的治療效果較門診病人顯著。

(2)維生素U在實驗性腎病高脂血症的影響⁽⁶⁾。

將小鼠以胺基核苷(aminonucleoside)誘發為腎病高脂血症，給予維生素U 1000 mg/kg，結果發現顯著改善血膽固醇與磷脂質，且同時增加排尿量與減少尿蛋白，緩解了腎病症候群。

6.抗發炎⁽⁷⁾

在老鼠實驗中發現，維生素U能降低微血管通透性。給予小鼠維生素U 1000 mg/kg，可幫助減少無菌漿膜炎(aseptic serositis)的滲出作用。

7.改善心血管健康

澳洲科學家針對954名70歲以上女性飲食及心血管健康所做的研究發現，飲食蔬菜攝取愈多者，其頸動脈血管越健康；特別是，進一步分析發現，當十字花科蔬菜如：高麗菜，攝取愈多者血管愈健康，而其他蔬菜則未出現如此顯著之效果⁽⁸⁾。

8.提升腸道免疫功能

高麗菜濃縮粉末含有豐富天然全食物型態維生素U、天然全食物型態麩醯胺酸，是腸道細胞重要營養來源之一，有助於維持腸道黏膜屏障完整性。如此一來，可降低因黏膜屏障受損導致病原菌、毒素入侵引起的一連串發炎、免疫系統失衡狀況發生。

9.加速傷口癒合

根據美國農業部分析結果顯示，高麗菜含有豐富維生素C、麩醯胺酸等營養素，可提供傷口癒合所需之微量元素，加速傷口修復速度，降低外來病原菌、毒素、雜質引發二次感染的疑慮。

10.預防癌症

高麗菜含有豐富的吲哚化合物，可抑制癌細胞的分裂與生長，並且有助於人體維持正常機能代謝，可有效預防大腸、結腸癌等癌症的發生；另外高麗菜濃縮粉末中所含的天然全食物型態維生素U可有效修復胃潰瘍、胃黏膜損傷等胃部症狀發生，進一步降低胃病惡化成胃癌的機率。

高麗菜是最常見同時也是國人最常食用的十字花科蔬菜之一，腫瘤學年鑑《Annals of Oncology》針對攝取十字花科蔬菜是否可以降低大腸癌罹患率，彙整30餘年的資料顯示，日常飲食攝取較多十字花科蔬菜者，罹患大腸癌的機率明顯較低。



實驗(一)胃黏膜損傷實驗

實驗將15隻五週齡雄性小鼠隨機分為三組：(1)控制組(無誘導胃損傷)(Control)；(2)以無水酒精誘導胃損傷組(Alcohol)；(3)誘導胃損傷+餵食Grow S-Cabbage組(S-Cabbage+Alcohol)。實驗組預先以Grow專利S-Cabbage全食物型態高麗菜濃縮粉餵食小鼠14天後，在犧牲前一小時管餵無水酒精誘導胃黏膜損傷。

實驗結果顯示，攝取Grow專利S-Cabbage全食物型態高麗菜濃縮粉可使酒精造成的胃黏膜壞死分數顯著降低、出血面積明顯減少($p<0.05$)，對胃黏膜具保護作用。

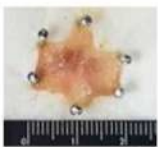
Control	酒精組	酒精+高麗菜組
		
黏膜壞死0 出血面積0	黏膜壞死 1.4 ± 0.4 出血面積 1.4 ± 0.4	黏膜壞死 0.7 ± 0.2 出血面積 0.8 ± 0.3

圖2、Grow專利S-Cabbage全食物型態高麗菜濃縮粉可有效減少酒精引起的胃黏膜損傷



實驗(二)胃組織氧化壓力實驗

補充Grow專利S-Cabbage全食物型態高麗菜濃縮粉能使胃損傷小鼠胃組織中的氧化壓力指標丙二醛(Malondialdehyde, MDA)含量顯著降低($p<0.05$)，表示攝取Grow專利S-Cabbage全食物型態高麗菜濃縮粉能有效減少胃組織中氧化壓力，有助於加速胃黏膜的修復。

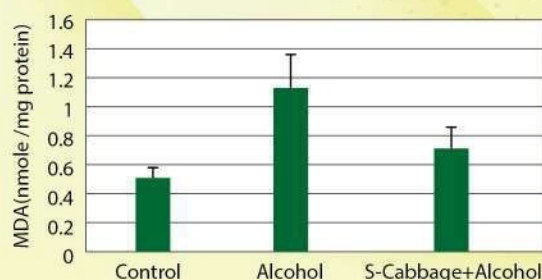


圖3、Grow專利S-Cabbage全食物型態高麗菜濃縮粉顯著降低因過度發炎引起的氧化壓力，幫助加速黏膜的修復



實驗(三)抗氧化酵素活性實驗

實驗結果表明，預先給予Grow專利S-Cabbage全食物型態高麗菜濃縮粉能顯著提升胃組織中的抗氧化酵素濃度，包含：超氧化物歧化酶(Superoxide dismutase, SOD)、過氧化氫酶(Catalase, CAT)、穀胱甘肽過氧化酶(Glutathione peroxidase, GPx)，表示Grow專利S-Cabbage全食物型態高麗菜濃縮粉可以透過增加胃組織中抗氧化酵素含量以減緩酒精對胃組織造成的氧化傷害。

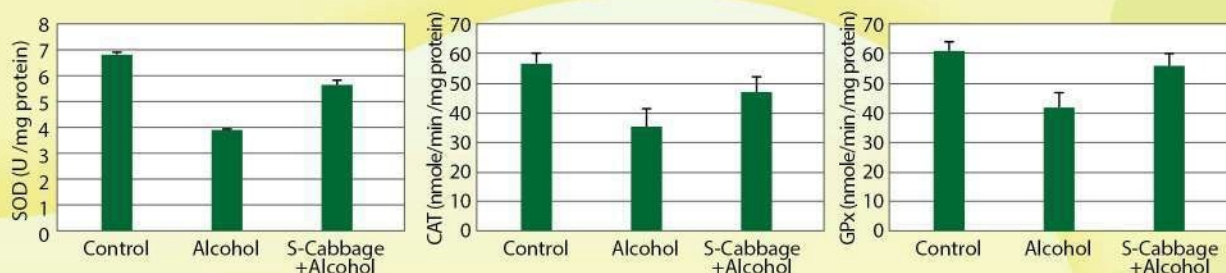


圖4、Grow專利S-Cabbage全食物型態高麗菜濃縮粉明顯增加因酒精傷害後而降低的抗氧化酵素(SOD、CAT、GPx)活性



產品使用需知

品名	功效	劑量	發揮功效時間
Grow專利 S-Cabbage天然 全食物型態 高麗菜濃縮粉 ※因肝功能不全 引發胃部不適 者，建議服用 S-Cabbage高麗 菜，並搭配SL-1 強甘能1g/天	胃潰瘍、胃痛、 胃食道逆流、 胃酸過多、胃脹 氣、胃痙攣	一般輕症者，400~500mg (視個人情況增加使用，效果更佳)	30分鐘~1小時
		嚴重者，600mg (視個人情況增加使用，效果更佳)	1~3個月(嚴重程度越重者，初 期感覺比較慢，連續食用1~3 個月症狀舒緩會越來越明顯)
	減少幽門桿菌	◆方法一：每天兩次，早晚飯前 S-Cabbage高麗菜1g+Super-C 1g+SZn-1鋅500mg (視個人情況增加使用，效果更佳) ◆方法二：S-Cabbage高麗菜500mg/天， 並建議早晚飯前各搭配SHP-1衛樂康1g，效果更佳	1個月
	胃酸過少	一天一次，早餐飯後15分鐘內，S-Cabbage 高麗菜600mg+SBC B群 1g+Super-C 2g (視個人情況增加使用，效果更佳)	7天(依個人體質、健康狀況 不同，所需時間而有所不同)
	改善因賀爾蒙問題 所導致的子宮肌瘤	600~800mg/天	依個人體質、健康狀況 不同，所需時間而有所不同



Grow專利S-Cabbage天然全食物型態高麗菜濃縮粉與市售常見胃藥之比較

	Grow專利S-Cabbage天然 全食物型態高麗菜濃縮粉	制酸劑	H ₂ 拮抗劑	PPI
分類	天然全食物型態3D立體 複合結構營養素	指示用藥	(大部分)處方用藥	處方用藥
作用	快速修復潰瘍傷口之癒合、減緩疼痛	中和胃酸	減少胃酸分泌量	減少胃酸分泌量
成分	天然維生素U	如：碳酸氫鈉(小蘇打)、 碳酸鈣、氫氧化 鋁、氫氧化鎂	如：cimetidine、 ranitidine、 famotidine	如：omeprazole、 pantoprazole、 lansoprazole
使用 時機	平常保養任何時間服用皆可 有狀況時服用	飯後、睡前服用	飯前服用	飯前服用
優點 / 缺點	優點： 1.採用全球唯一專利NDS蛋白質胜 肽載體技術製程，能將營養素精準 送達身體所需部位，吸收利用率最 高，效果迅速有效 2.美國cGMP廠製作 3.來源明確安全、品質穩定 4.榮獲英國皇家健康協會會員推薦 5.榮獲英國RNP國際營養醫學研究 中心認可 6.素食者可食用 7.天然全食物型態營養素，無任何 副作用 8.超強體感、效果迅速明確 9.可迅速徹底修復胃潰瘍、快速緩 解胃痛、胃食道逆流、胃酸過 多、胃脹氣、胃痙攣等症狀，達 到迅速根本修復並解決胃的所有 問題 10.具獨特風味 缺點：無	優點： 暫時性效果快 缺點： 1.改變腸胃酸鹼值，影 響其他藥品吸收 2.易與其他藥品結合， 影響藥效 3.鈉鹽-高血壓、心血管 疾病者不適合 4.鋁鹽-長期使用對智力 有影響 5.鈣鹽-部分食用者會脹 氣 6.鎂鹽-有可能造成腹瀉 7.無法根本改善問題	優點： 暫時性效果快 缺點： 1.胃酸變少，影響食物 消化(易消化不良) 2.常見副作用：頭痛、 疲倦、便秘、腹瀉 3.cimetidine長期服用 傷肝和陽萎的副作用 4.無法根本改善問題	優點： 暫時性效果快 缺點： 1.胃酸變少，影響食物 消化(易消化不良) 2.常見副作用：頭痛、 疲倦、便秘、腹瀉 3.停藥後會有反彈性胃 酸增加 4.無法根本改善問題



獲獎殊榮

專利NDS蛋白質胜肽載體微粒結構



專利NDS蛋白質胜肽載體微粒結構之裝置

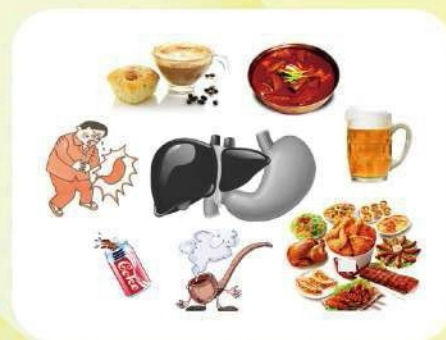


專利結合蛋白質載體與天然物質之混合設備



適用族群

1. 吃飯時間不固定者
2. 有胃潰瘍困擾者
3. 有十二指腸潰瘍困擾者
4. 有胃食道逆流困擾者
5. 熬夜壓力大者
6. 愛吃甜食配咖啡者
7. 注重胃腸保健者
8. 常需應酬喝酒者
9. 暴飲暴食者
10. 常吃刺激性食物(如麻辣鍋)者



建議劑量

300-500mg /天，視個人情況增加使用，效果更佳。

備註：胃潰瘍患者不建議食用橙類水果及葡萄柚。



訴求

- 1、迅速緩解胃部疼痛
- 2、根治胃酸過多、胃脹、胃潰瘍
- 3、根治十二指腸潰瘍
- 4、根治胃食道逆流等病症
- 5、迅速有效修復胃部
- 6、根本解決胃部問題



參考資料

- 1.G.Cheney. Vitamin U therapy of peptic ulcer. Calif Med. 1952;77(4): 248-52.
- 2.Garnett Cheney. Rapid healing of peptic ulcers in patients receiving fresh cabbage juice. Calif Med. 1949, 70(1): 10-15.
- 3.Watanabe T, Ohara S, Ichikawa T, Saigenji K, Hotta K. Mechanisms for cytoprotection by vitamin U from ethanol-induced gastric mucosal damage in rats. Dig Dis Sci. 1996 Jan;41(1):49-54.
- 4.Sokmen BB, Tunali S, Yanardag R. Effects of vitamin U (S-methyl methionine sulphonium chloride) on valproic acid induced liver injury in rats. Food Chem Toxicol. 2012 Oct;50(10):3562-6.
- 5.Nakamura N, Uzawa H, Kanazawa K, Tamai Y, Tashiro Y, Koide M. Hypolipidemic effect of L-form S-methylmethionine sulfonium chloride in man. Arzneimittel-Forschung 1981, 31(4):725-729.
- 6.Seri K, Amemiya K, Sugimoto H, Kato T. Effects of S-methylmethionine (vitamin U) on experimental nephrotic hyperlipidemia. Arzneimittel-Forschung 1979, 29(10):1517-1520.
- 7.Urazaeva LG. Anti-inflammatory effect of methylmethionine sulfonium chloride (vitamin U). Farmakol Toksikol. 1976 May-Jun;39(3):316-9.
- 8.Bleckenhorst, L. C., Bondonno, C. P., Lewis, J. R., Woodman, R. J., Devine, A., Bondonno, N. P., ... & Prince, R. L. (2018). Cruciferous and total vegetable intakes are inversely associated with subclinical atherosclerosis in older adult women. Journal of the American Heart Association, 7(8), e008391.