華諾 醫藥微脂體生技有限公司

NOVA Pharma & Liposome Biotech Co.,LTD

HTTP://itecva.taobao.com
HTTP://www.twbionova.com.tw
HTTP://longtrade.taiwantrade.com.tw

實踐篇：不生病的人生與癌症大震撼

醫學藥學專業知識

【Q&A】

Fucoidan!?

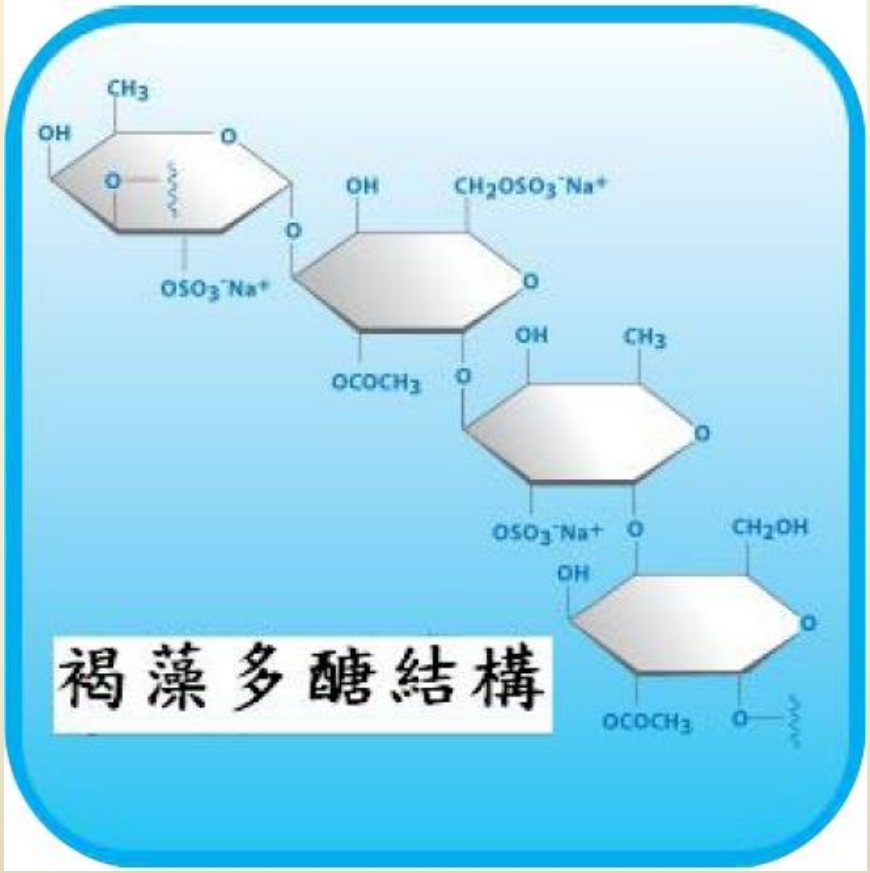
Q1：何謂Fucoidan?

A1：1、 Fucoidan泛稱褐藻糖膠，又名：岩藻聚糖硫酸脂、褐藻多糖硫酸脂、褐藻聚糖、岩藻依聚糖等名稱。

2、褐藻糖膠「岩藻聚糖硫酸酯」Fucoidan）是一種雜聚糖，構成它結構的組成分可以看成有兩大部分：各種不同的糖所組成的**多糖**和**硫酸基**。它們有機的互相交織著結合在一個鏈結構中。

3、在「褐藻糖膠」(Fucoidan）的鏈結構中含有岩藻糖、半乳糖、甘露糖、阿拉伯糖、鼠李糖、葡聚糖醛酸等。同時，在它的天然結構中含有硫酸基（這是海帶或褐藻生長過程中形成的天然化學成分，是天然的物質結構，而非人工化學修飾上去的硫酸基）。這樣，各種糖和硫酸基共同構成了褐藻糖膠的活性結構，是「岩藻聚糖硫酸酯」(Fucoidan）物質的有效組分，其中，岩藻糖(fucose)含量與其他糖比是最高的。

褐藻多糖硫酸酯
(Sulphated Fucoidan)結構



4、「褐藻糖膠」(Fucoidan） 的化學性質，將「褐藻糖膠」(Fucoidan）溶液在酸性條件下進行水解（也可以看成是酸解），這時，（褐藻糖膠，Fucoidan）結構上的各種糖就會從鏈結構上被拆下來並被降解成各種游離的單糖，如岩藻糖單糖、半乳糖單糖……。

5、目前市場上對，「褐藻糖膠」(Fucoidan）的品質指標檢測，如：「褐藻糖膠」(Fucoidan）含量（純度）XX%，是北美市場客戶習慣使用的 一個品質要求。但目前常規的品質指標檢測體系並不覆蓋上述辦法。

6、目前對「褐藻糖膠」(Fucoidan）品質指標檢測確立了以下三類指標：特性指標；安全性指標（即有毒有害物質含量指標）；衛生指標

① 特性指標：

Fucoidan的特性指標是指該產品的岩藻糖（Fucose)含量和有機硫酸基（SO_4^{-2}）的含量。岩藻聚糖硫酸酯（Fucoidan）是一種雜聚糖，在它的結構中天然含有硫酸基（這是褐藻生長過程中形成的天然化學成分，是天然的物質結構，而非人工化學修飾上去的硫酸基）。同時，在它的鏈結構中還有岩藻糖、半乳糖、甘露糖、阿拉伯糖、鼠李糖、葡聚糖醛酸等。它們與硫酸基共同構成了岩藻聚糖硫酸酯的物質結構，是Fucoidan物質的有效組分，其中，岩藻糖含量與其他糖比是最高的。如果我們的提取物的組成結構成分主要是這一些，那麼就可以看成是比較純的Fucoidan。有機硫酸基的含量多少的測定方法有國際上公認的比較通行的檢測方法，本產品採用的檢測就是這個 方法。至於岩藻糖含量的測定，本產品採用的是Fucoidan在酸性條件下水解，將鏈結構中的所有糖全部拆解成單糖，通過氣相色譜儀進行檢測，與單糖標準品對測，獲得產品岩藻糖的含量。這樣，本產品的提取物中有機硫酸基和岩藻糖含量數值的資料，就較為客觀準確。

② 安全性指標：
主要指重金屬之鉛、砷、汞、鎘等的含量控制檢測。

③ 衛生指標：
主要指細菌菌落總數、大腸桿菌、沙門氏菌等含量的控制檢測。這些都是用於食品或健康食品所必須要做的常規檢測指標，是各國通行的衛生紙標。

④ 對特性指標的訂定，不同的生產廠家都有自己的指標。這是因為Fucoidan目前沒有國際標準、國家標準、行業標準，而現行的都是企業標準。

Q2：褐藻糖膠來源為何?

A2：本產品之主成分為含多重硫酸基的多藻糖(a Sulfated poly-fucose)，是一種水溶性雜聚糖，取自北海道海帶，其特性指標、安全性指標、衛生指標均符合最高標準。

Q3：褐藻糖膠原料來源之特色?

A3：1. 原料活性成分:高含量岩藻糖(fucose)22%和有機硫酸基34%。

2. 生長於天然、無污染海域、含有85%以上的Fucoidan成份。

3. 具【製程專利】，萃取過程只用水，不添加任何溶劑。

Q4：如何判別Fucoidan來源的品質及含量之指標標準?

A4：Fucoidan品質&含量檢測資料並不能真正反映產品的品質及含量。「褐藻糖膠」Fucoidan之所以叫做“岩藻聚糖硫酸酯”是因為它的特性成分應是岩藻糖(Fucose)和硫酸基。
它較高、較好的生物活性均源於此。也就是說其結構組成中岩藻糖(Fucose)含量應是最高而不是半乳糖、甘露糖等其他糖，雖然這些糖也是組成Fucoidan必不可少的組分。像以羊棲菜(Sargassum fusiforme)為原料的提取物，半乳糖含量高達近40%而岩藻糖(Fucose)含量僅10%左右，其生物活性則相對差得很多，但Fucoidan純度卻也很高。
因此高生物活性，才是Fucoidan的指標標準。

Q5：目前已得知褐藻糖膠與癌症有關的理論依據為何?

A5：1. (A)誘導癌細胞凋亡(Apoptosis)作用的原理

所謂(Apoptosis)是指原先含有基因之細胞的自然死亡程序。多數細胞在達到一定的壽命時會自然死亡，取而代之的是新細胞的生成。

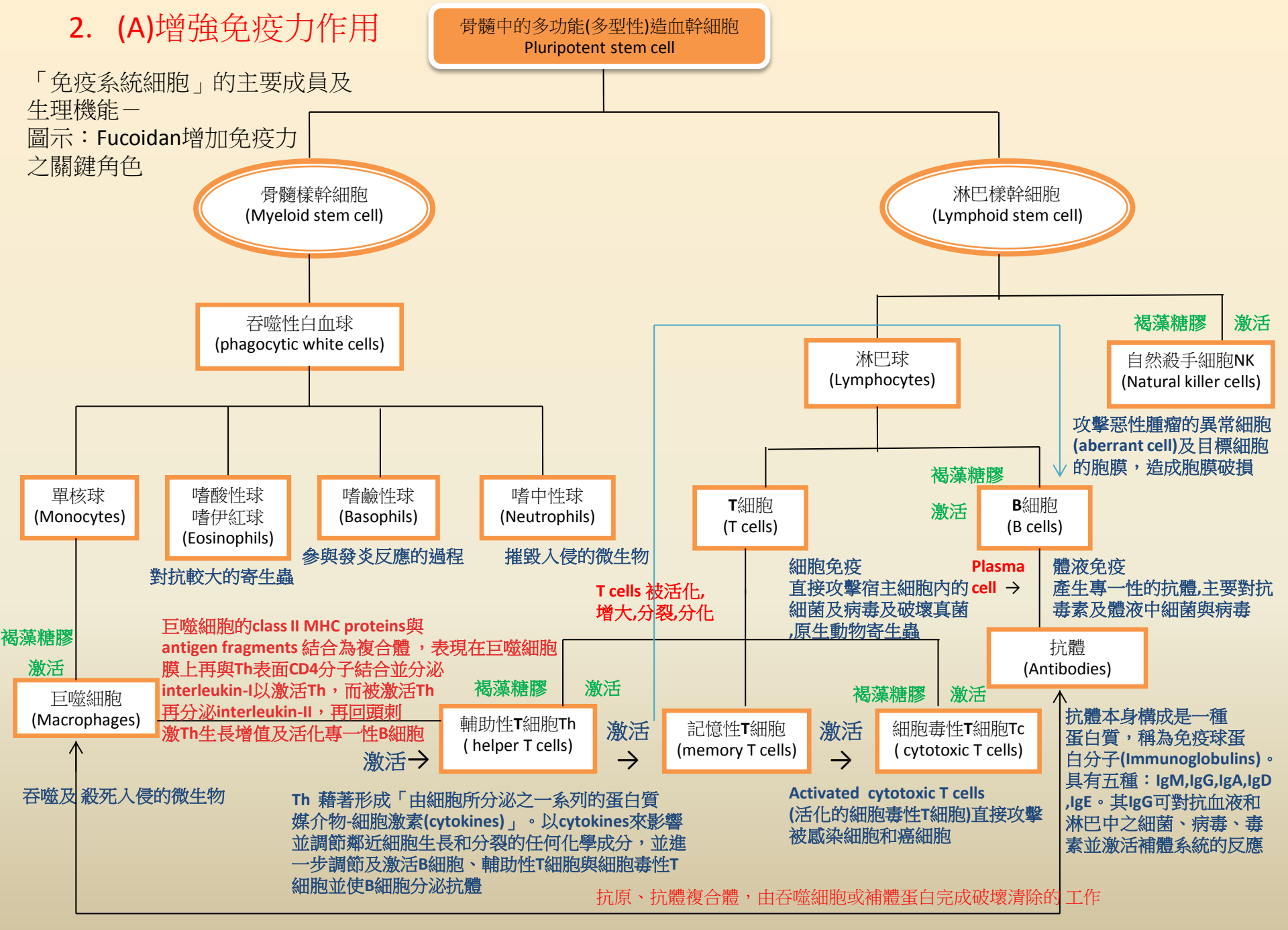
此種新陳代謝反覆進行。比如蝌蚪蛻變成青蛙時，尾巴的自然消失就是細胞自然凋亡現象。這就是所謂的細胞凋亡。然而，「癌細胞」並不會自己凋亡，而會繼續增殖。對於癌細胞，「褐藻糖膠」具有誘導癌細胞凋亡(Apoptosis)作用。被啟動「自動凋亡」按鈕的癌細胞，其去氧核糖核酸(DNA)的螺旋構造被切斷、片斷化、最終消滅。

(B)誘導癌細胞凋亡(Apoptosis)作用的實驗

日本三重大學生物資源學部田口教授、天野教授的實驗結果將溶於生理食鹽水的「褐藻糖膠」溶液注入裝有人體癌細胞的培養液。以 對照為目的，另外準備了只有生理食鹽水，同樣注入人體癌細胞的培養液。觀察其經過，加入「褐藻糖膠」溶液癌細胞的細胞輪廓開始崩潰，24小時後幾乎全部的癌細胞都死亡且消失了。田口教授解釋說：「癌細胞的形態被破壞成粉碎狀，正是凋亡(Apoptosis)作用所導致的典型癌細胞死亡方式」。

2. (A)增強免疫力作用

「免疫系統細胞」的主要成員及生理機能－
圖示：Fucoidan增加免疫力之關鍵角色



(B)增強免疫力作用

「褐藻糖膠」的增強免疫力作用機轉(激活免疫系統的免疫細胞及腸道免疫系統)

Fucoidan「褐藻糖膠」到達小腸—
Fucoidan褐藻糖膠雖為多糖類，但能以原形到達小腸，再被小腸絨毛的柱狀上皮細胞所吸收

↓

巨噬細胞判定Fucoidan「褐藻糖膠」為異物，傳達訊息給輔助性T細胞

↓

輔助性T細胞釋放出細胞激素(**cytokines-interleukin-II**)來激活→
NK細胞、巨噬細胞、T細胞、B細胞並開始攻擊異物，如Fucoidan；強化免疫力

↓ ↑

再回頭刺激輔助性T細胞生長並快速增值

↓

被活化輔助性T細胞，增強細胞免疫反應及提高體液免疫反應的強度 (如：NK細胞、巨噬細胞、T細胞、B細胞)以攻擊異物，如：Fucoidan；**再強化免疫力**

↓

最後強化及促進巨噬細胞、T細胞、B細胞的製造，並同時達到強化全身的免疫系統反應

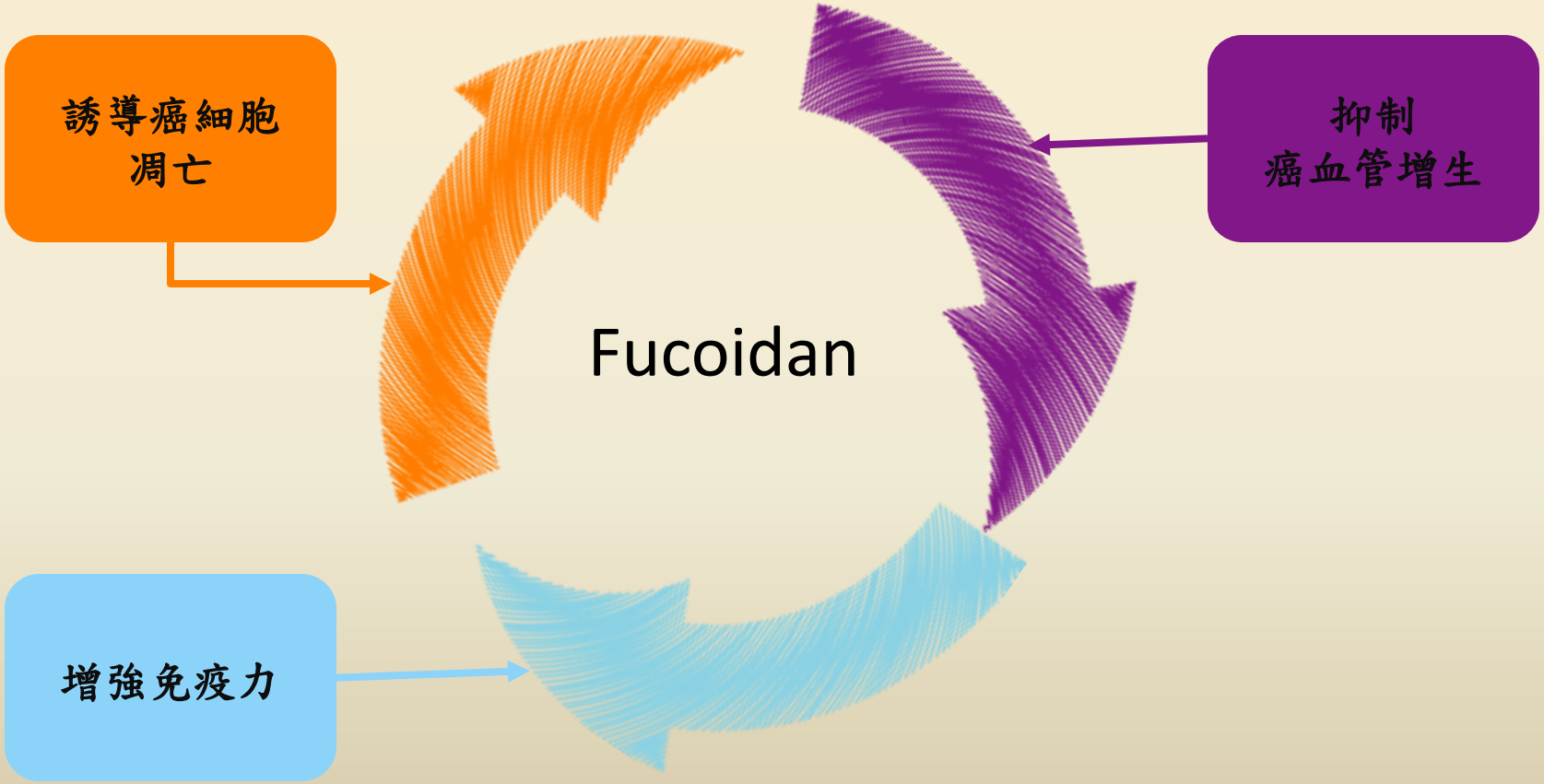
↓

★強化後的免疫力反應開始發動總攻擊，攻擊癌細胞★

3. 抑制癌血管增生作用—Antiangiogenic Therapy

癌細胞發展到一定的大小之後，就會分裂並增殖，並且需要更多營養和氧氣的補給。此時癌細胞會製造新的血管。這些新的血管，同時也就成為了癌細胞轉移和擴散的途徑。 在研究過程中，已逐漸證明了（「褐藻糖膠」具有抑制癌血管增生的功能。「褐藻糖膠」可以切斷癌細胞的營養和氧氣供應途徑並加以摧毀，使癌細胞變得虛弱。

4. 結論：



Q6：「褐藻糖膠」對胃部有哪些效果?

A6：「褐藻糖膠」能去除H.Pylori(幽門桿菌)以外，它有保護並恢復胃潰瘍的作用。可消除飯後肚漲感，飯前飯後的疼痛感。

Q7：造成胃癌和胃潰瘍的主要原因是幽門桿菌，請教「褐藻糖膠」是如何除去幽門桿菌呢？

A7：幽門桿菌之特性會「吸附在胃黏膜表面的硫酸基」，因此當「褐藻糖膠」進入胃內後，幽門桿菌也會聚集及吸附在「褐藻糖膠」上，被幽門桿菌吸附的「褐藻糖膠」進入腸道內，之後以排泄物的方式被排出體外。換句話說「褐藻糖膠」做了胃黏膜的替身。還有「褐藻糖膠」中的硫酸基還會刺激胃黏膜，促進胃蠕動，而且對胃黏膜有保護修復的功能。同時褐藻糖膠進入胃內，會包住胃黏膜以保護胃。褐藻糖膠會滲透胃黏膜表面，此時褐藻糖膠刺激胃黏膜後，對胃發炎部位發揮作用，生長出正常細胞，並修復胃黏膜潰瘍。如果您有胃黏膜發炎、胃腸不適或者飯前、飯後有胃腸不適等症狀發生，可嘗試「褐藻糖膠」！

Q8：「褐藻糖膠」是否有副作用？

A8：「褐藻糖膠」和化學合成的藥劑不同，其原料是北海道海帶的 天然食品。既然不是藥物，那麼即使大量飲用，不會產生副作用。

相關食品上市以來，至今沒有任何副作用方面的報告。「褐藻糖膠」是一種天然食物纖維，容易為腸道黏膜所吸收，但大量攝取時或許會出現糞便軟化的情形，經過一段時間後將會自然改善。

Q9：「褐藻糖膠」是否可以和其它藥物一起服用？

A9：「褐藻糖膠」是從北海道海帶中萃取出的天然物質成份，並非藥物，因此與藥物一起服用時，就如同食用海藻食品後服用藥物一樣，基本上並不會有特殊副作用。

Q10：「褐藻糖膠」只有病患者才能服用嗎？

A10：「褐藻糖膠」具有很多效果，所以這並不意味著健康的人就不能服用，因為「褐藻糖膠」可預防癌症和許多生活習慣病。

Q11： 每天「褐藻糖膠」適當的用量應該是多少？

A11：如果是以維持每日健康的身體機能為目的，一般建議您每天攝取低劑量約15mg。若以改善糖尿病和高血壓等生活飲食習慣產生的疾病為目的，建議攝取劑量15mg~3000mg。若是癌症患者，建議每日攝取3000mg。

Q12：服用「褐藻糖膠」後會出現什麼不舒服症狀？

A12：有些人會有軟便現象，這是因為「褐藻糖膠」的成份是天然食物纖維，它能清理人體大腸的原因，過些日子自然會恢復正常。例如便秘等腸道內的一些異常問題也將獲得改善。

Q13：「褐藻糖膠」有效的食用方法為何？

A13：為了發揮「褐藻糖膠」最大的抗癌效果，我們建議您每天早、中、晚及睡前食用(飯前及飯後均可，但以飯前服用較佳)。

免疫細胞的活動在白天時段特別活躍，到了夜晚休息時期則減退。而癌細胞則完全相反，其在夜晚休息時期最為活躍。

因此就寢前服用「褐藻糖膠」是極為重要的，而且「褐藻糖膠」是海藻中萃取的天然植物纖維，所以不需要擔心有服用過量的問題。

Q14：褐藻糖膠如何吸收及發揮作用?

A14：1. 我們所吃的東西，是從口腔進入胃內初步消化，最後再由小腸進行消化及吸收。口中有唾液澱粉酶；胃有胃蛋白酶；小腸「上皮細胞胞膜」及「胞外基質」含胰澱粉酶、蔗糖酶、麥芽糖酶、脂肪酶、乳糖酶、胰蛋白酶、核酸酶等，並分泌多種消化酵素，以分解較大分子形成「單糖」、「胺基酸」、「核苷」、「脂肪酸」等最小分子後再吸收。

2. 人體分泌消化酵素的消化反應功能會因人而異，因此會以消化與吸收能力的差異予以顯現出來。這說明了，即使同樣是人類，也不會吸收到相同量的食物營養素和有效成分；因此，消化及吸收力也會因胃腸的狀態而異。

3. 透過各種消化酵素而變成小分子的營養或有效成分，會受到小腸內腔(Lumen)中覆蓋著許許多多的「絨毛」(villi)所吸收。絨毛上的「柱狀吸收上皮細胞」更覆蓋著緻密的微絨毛(microvilli)，可大量增大表面積，而讓營養物質大量擴散進入小腸壁，同時也增加消化作用的表面積。褐藻糖膠雖屬多糖類，但很容易被小腸絨毛的「柱狀吸收上皮細胞」所吸收。

Q15：褐藻糖膠如何活化「腸道免疫系統」?

A15：1. 負責發揮免疫作用的，並不是只有免疫系統的免疫細胞而已，其實還有「腸道免疫系統」的重要系統。人體吸收到營養素的同時，會連同吃進病源菌、雜菌和有害物質。如屬細菌時，首先會被具有殺菌作用的唾液和強酸胃液所殺菌。對於潛入腸內的細菌而言，「腸道免疫系統」具有三層防護網。

2. 這種「腸道免疫中心」的「腸道免疫系統」，是由1.「腸黏膜層(Mucosa)」的Mucous membrane所含「小腸柱狀吸收上皮細胞內的淋巴管(Lymph duct)」。
2.「腸黏膜層(Mucosa)」的中間區域層lymphoid connective tissue即lamina propria，含「lymph nodules」&「peyer‘s patches」，其peyer’s patches用於收集B cells、T cells、macrophages，是屬於Peripheral lymphoid tissues。
3.「腸基底層(Submucosa)」含很多較大的血管及淋巴管；以上三層所構成的防護網，是謂「腸道免疫系統」。小腸表面被3000萬條絨毛所覆蓋著。絨毛的最表面是由「柱狀吸收上皮細胞」所構成，負責吸收營養。絨毛底部連接小腸黏膜，此黏膜是謂小腸黏膜層(Mucosa)。還有在絨毛底部的小腸黏膜層之中間部位(lamina propria)含有獨特的腸道淋巴結締組織，這就是「腸道淋巴結(lymph nodules)& peyer's patches」，屬腸道免疫系統。

3. T細胞，會透過「胸腺」而被活化、增大、分裂及分化。這說明了，胸腺也稱為免疫系統中心。然而，胸腺會隨著年齡而使功能產生變化。胸腺功能，一旦到了中高年齡後，「腸道」會變成相當重要的「腸道免疫系統」。
褐藻多醣是藉由「刺激腸道免疫系統」，以促進及生成在「腸道免疫系統」待命的「巨噬細胞(macrophages)」、T細胞、B細胞。再連同活化全身免疫系統，以對抗癌症。這也是褐藻多醣消滅癌細胞的結構之一。

4. 獲得絨毛「柱狀吸收上皮細胞」所吸收的褐藻醣膠，會透過微血管到達癌症的病灶部分，再將癌細胞誘導致細胞凋亡，或阻斷癌血管增生並切斷癌細胞的營養漢氧氣供應途徑，使癌細胞虛弱。

Q16：「褐藻糖膠」目前已得知具有何種功能及優勢?

A16：

1. 有效控制體重、預防肥胖症。
2. 預防動脈硬化、防止血液黏稠、降低膽固醇與三酸甘油脂。
3. 抗胃及十二指腸潰瘍、改善胃部不適、改善腸內環境。
4. 「褐藻糖膠」的多重硫酸基可吸取幽門桿菌，由胃排到腸內後再排出體外，預防胃潰瘍及胃癌產生。
5. 增強肝功能、抗氧化作用。
6. 抗過敏作用。
7. 抗癌、抗腫瘤、增強免疫力。
8. 具有抑制乳癌細胞增生，造成乳癌細胞的凋亡。
9. 誘導癌細胞凋亡(Apoptosis-inducing action)、抑制癌血管增生。可切斷癌細胞的營養和氧氣供應，使癌細胞變得虛弱。
10. 「褐藻糖膠」可活化免疫細胞，活化後的免疫力開始攻擊癌細胞。
11. 幫助手術後提早恢復健康。
12. 緩和所有的疼痛。
13. 緩和化療、放療產生的副作用。
14. 抗發炎及抑制發炎的臨床作用，褐藻糖膠具有較佳效用，且無西藥方面之副作用。
15. 「褐藻糖膠」可延緩糖類吸收、降低餐後血糖，可應用於第二型糖尿病患者之用。
16. 「褐藻糖膠」可降低餐後升糖指數(glycemic index) ，幫助控制血糖。
17. 中老年人之關節炎預防、關節保養。

酵素 & 益生菌!?

益生菌作用機轉

1. 麴菌：消耗食物中脂肪、澱粉及蛋白質，減少食物熱量。
2. 乳酸菌：整腸作用、促進蠕動、排除腸道廢物。改變腸道菌相，抑制壞菌，促進好菌，以及調節腸道黏膜免疫，降低發炎反應。
3. 酵母：消耗食物中的糖份，降低血糖。
4. 酵素：協助食物分解利用，使排便順暢。

益生菌功效

對脂肪、澱粉、糖份及蛋白質有加速分解代謝之作用，排除廢物、抑制肥胖及降低血糖功效明確。
強化健康腸道菌群、活化腸道免疫系統及減輕過敏反應、促使腸壁表面的黏液層更厚實，抵禦細菌直接接觸腸道上皮細胞，使腸道上皮細胞層更加不容易滲漏，鞏固及保護腸道結構屏障。
本產品內含芽孢乳酸菌與日本新三共胃腸藥的菌種相同，具有優越的穩定性、耐久存、耐胃酸膽鹽、耐熱、腸道定殖、產酸能力強、生理功效強、具藥用等級。

酵素之價值優勢

針對澱粉、醣類、蛋白質、脂肪水解等消化酵素之功能顯著外，還含有多種其他天然酵素，包括代謝酵素、DNA 修護酵素、抗氧化酵素如SOD、抗菌酵素、筋肉酵素等，效果絕不只是幫助消化而已。

味道具天然蔬果風味。耐熱性佳，在各式高溫中使用，能繼續保持酵素的活性，而不降低其功效，適合各種劑型。

原料來自巴西，再送至日本精製，配方出自「健康長壽飲食法 MacrobioticDiet」的創建者、世界著名營養學家久司道夫先生。主張天然飲食養身，在世界已有超過400 萬人正在實踐和受益於這個理論。

木寡醣 益生素-益生菌的生殖因子

益生機能較強，具有控制體重、改善便祕、預防腸癌、預防改善糖尿病、高血壓、心臟病及動脈硬化等；作用機轉是促使腸內益菌增加以及促進腸道益生菌的高吸附力。

酵素

食物和飲水、生活習慣、精神狀態等各種因素組合，才能塑造一個健康的身體。不論攝取多麼好的食物，如果生活狀態不佳，不可能維持健康。同樣的，即使生活規律而健康，但飲食危害身體，仍會加速老化。而且，即使是相同的食物，也會因使用的水或食物中所含的成分，對身體產生不同的影響。

身體會出現各式各樣的現象，追究其根本原因，我認為都是酵素不足所致。不足酵素的種類雖然依發生問題的部位而異，但不論哪一種酵素都是由奇妙酵素製造出來的。因此，節省體內奇妙酵素消耗，即可維持健康。

「酵素」是生物細胞內製造的蛋白質觸媒的總稱，是維持生命以及活動不可缺少的物質。

那麼如何才能增加、活化奇妙酵素呢?

酵素在我們的體內製造，其生成方法大略可區分為兩種，一是在細胞內生成，另一種則是由體內的常在益生菌製造。首先，為了使細胞順利生成酵素，就必須攝取「富含酵素的活的食物」做為原料。要促進體內常在益生菌製造酵素，就必須改善腸內環境。「胃相與腸相良好的人是健康的人」，減少會對健康造成不良影響的毒素滯留，補充益生菌讓身體有益的常在菌大量製造酵素。

何謂酵素療法?

為了維持身體的健康，「體內酵素、腸道內益生菌、細胞內基因」三者不斷的順利交流，使免疫系統完全發揮功能，身體才得以保持健康。

健康、長壽的秘訣為何?

健康的秘訣不可能只有一個。食物和水、生活習慣、精神狀態等各種因素組合，才能塑造一個健康的身體。
不論攝取多麼好的食物，如果生活態度不佳，不可能維持健康。同樣的，即使生活規律而健康，但飲食會危害身體，仍會加速老化。而且，即使是相同的食物，也會因使用的水或食物中所含的成分，對身體產生不同的影響。
適度的運動是維持健康不可缺少的要素，但是過度激烈的運動會消耗酵素，反而對身體有害。
想健康長壽，應遵從自然得法則，考慮身體的均衡，適度攝取對身體有益的食物，同時採取對身體有益的作為。有益作為的採取方法如下:正確的飲食、喝好水、正確的排泄、正確的呼吸、適度的運動、良好的休息與睡眠、笑容與幸福感。這七個健康法是飲食健康的基礎，也是酵素治療法的具體實踐項目。

酵素透露的「長壽」與「健康」秘訣為何?

體內酵素的量越多，不但新陳代謝能正常進行，體內的解毒功能和免疫系統也能正常運作，防止疾病發生。
身體會出現各式各樣的現象，追究其根本原因，都是酵素不足所致。不足酵素的種類雖然依發生問題的部位而異，但不論哪一種酵素，都是由奇妙酵素製造出來的。因此，節省體內奇妙酵素的消耗，即可維持健康。
酵素不足與各種疾病的發生和惡化息息相關，是已被現代醫學確認的事實。長壽的秘訣就是防止消耗酵素。健康的秘訣則是活化酵素，以維持身體本來就具備的免疫功能和恆常性。

便祕可能致癌的原因為何?

便秘會使皮膚粗糙，長出面疱、青春痘等。這就是腸內的毒素被腸壁吸收，含有毒素的血液送到皮膚後帶來的結果。
被運送到全身的毒素，若破壞了細胞內的基因，不幸的話即可能演變成各種癌症。看似普通的便秘，也可能在全身引發癌症。
腸相和腸內環境的惡化，並非單純腸子的問題。對腸子有害的因素，對全身都會造成傷害。

忽略生活的小異常，可能導致重大問題?

有吸菸和飲酒習慣，且皮膚粗糙、膚色黯沉的人，顯示身體已經發出警訊。因為，肌膚粗糙或顏色變暗，正是肌膚細胞陷入缺氧狀態，而且是廢物和毒素滯留在細胞內所造成的。
肉眼可見皮膚上出現香菸和飲酒所產生的弊害者，他們胃腸內的黏膜或毛細血管也呈現異常狀態或是出血等變化。會侵襲全身的可怕病症癌症，最初也是從一個細胞的基因發生變化開始的。所以任何小的異常或變化都不可輕忽。

酵素減少時的警訊有哪些?

體內若有充足的奇妙酵素，身體不致於過胖或過瘦。甚至感染了有害的病毒，也不容易發病，即使發病了，症狀也比較輕微，而且容易痊癒。
因此，如何使體內奇妙酵素的量維持高水準，攸關身體的健康。
酵素減少時的警訊有哪些?
a.容易感冒、 b.肌肉痛、關節痛、腰痛 、c.持續便祕、腹瀉或糞便有惡臭、d.皮膚粗糙、容易長出面疱、 e.怕冷 、f.食慾不振、噁心、胃痛 、g.火燒心、消化不良、容易打嗝 、h.眼睛疲勞、視力模糊、 i.頭痛、失眠、 j.掉髮、頭髮稀少 、k.黑斑、皺紋增加 、l.體重增加或是沒有減肥體重卻突然減輕、 m.手腳麻痺、n.情緒低落、心情鬱悶 、o.注意力降低、容易焦躁 、p.沒有耐性、 q.容易浮腫、 r.容易疲勞、頭暈眼花 、s.患有食物過敏、異位性皮膚炎、氣喘等老毛病 、t.經常耳鳴

好的酵素如何被分解吸收?

攝取能夠補充酵素的食物，養成不浪費酵素的生活習慣，奇妙酵素可明顯增加，換言之，器官功能可獲得改善，並使細胞年輕化。
吃了富含酵素的食物，身體並不能直接吸收和使用食物中所含的酵素。酵素是蛋白質的一種，必須先分解為胺基酸，然後再被身體吸收。
酵素被分解成的胺基酸，與其他蛋白質分解成的胺基酸，所具避的「資訊」是不同的。不論任何物質，都一定擁有各自的資訊。換言之，將酵素分解成的胺基酸，含有酵素的資訊。酵素雖然被分解成許多種類的胺基酸，然後被身體吸收，但推測他們都具有共同的資訊。因此，體內要生成酵素時，具有相同資訊的胺基酸也較容易重新合成。食物中含有的酵素，在體內雖一度被分解，但很容易重新合成，可說與拼圖的原理相同。
多攝取富含酵素和優良基因的活的食物，建立能活化腸內細菌的腸內環境，應可有效增加體內奇妙酵素的質量。

益生菌與體內酵素兩者間的作用機轉為何?

腸內益生菌所製造的酵素，在切換我們的基金開關，或讀取基因資訊上扮演非常重要的角色，腸內菌製造酵素需要基因的資訊，但從基因讀取資訊則需要體內的酵素，基因之內的開關切換更需要使用酵素，所以攝取富含酵素的食物是必需的，同時補充益生菌也是人體的必需。

透過基因資訊的讀取，最後製造出身體細胞所需的酵素來，在異常情況下，體內細胞酵素不足時，會造成腸內益生菌無法與身體細胞進行交流，因此腸內益生菌無法製造出最適合當時狀況的酵素。

在正常情況之下，腸內益生菌和身體細胞相提供自己擁有的資訊，不斷進行交流，決定如何分泌最適合當時狀況的酵素，並將資訊送到身體細胞的基因中。最後製造出酵素。

何謂腸道菌、乳酸菌、益生菌?

腸道菌：住在腸道中的細菌有數千種、百兆隻，有相當比例是乳酸菌，數目會隨環境變化消長。

乳酸菌：會產生大量乳酸的細菌，廣泛存在於自然界，與動植物共生，人類常利用來製造發酵食品，如泡菜、發酵乳等。

益生菌：對人體健康有益的菌，必須證明某一株菌是真的有益生效果，才能稱它做「益生菌」。乳酸菌和益生菌經常被混用、搞錯，一般人講到益生菌時，很自然會聯想到乳酸菌。事實上，雖然有九成的益生菌都是乳酸菌，但只有少數乳酸菌的菌株可以被稱為益生菌。

為何腸道是臟腑經脈的根本?

1. 腸道是高效率的消化吸收器官，將食物轉化成可吸收的小分子營養素。
2. 腸道是最重要的免疫器官。人體有七成的免疫細胞配置在腸道，防衛病菌毒素入侵，如果腸道不健康，壞菌毒素肆虐，我們的免疫防衛軍前仆後繼，戰死在腸道，沒有足夠戰力去保護呼吸道、泌尿生殖道，後果可想而知
3. 腸道是代謝症候群的發源地。腸道激素和脂肪細胞激素，編織成綿密的激素網絡，調控食欲與能量代謝。腸道與腸道菌的失衡會導正激素網絡失衡，全身慢性發炎，代謝症候群於焉而生，影響七成以上民眾的健康。
4. 腸道是第二個大腦。擁有複雜度僅次於大腦的神經系統-----腦腸軸線(Gut brain axis)，是近年最熱門的醫學研究領域。腸躁症、憂鬱症、焦慮症、自閉症、慢性疲勞等，非常棘手；盛行率極高的身心疾病，都和腦腸軸線密切相關。
5. 結論。我們的腸道有免疫防衛最前線的黏膜免疫系統，有控制生理機能的神經系統，有分泌荷爾蒙的內分泌系統，又構成腸道、進行蠕動、消化、吸收的平滑肌及上皮細胞系統，腸道的複雜精緻遠超出我們的想像。

為何腸道菌是身心健康的驅動程式?

腸道菌為人體提供養分，調控腸道細胞的發育，誘導免疫系統的發展，因此腸道菌群體稱為人體的「必要器官」。腸道菌必須能夠接受並解讀來自身體其他器官----特別斥來自大腦的訊息，做出適當的反應；也必須能感知環境的變化，然後向其他器官發出訊息，也就是說腸道菌必須構成一個群體，與其他器官互動相助，各司其職，才能夠被稱為是一個器官，而不只是居住在腸道內的那一隻又一隻，各自獨立的細菌。

為何益生菌、腸道菌能直接與中樞神經相互引響?

腸道有許多神經分布，負責匯集訊息，傳給中樞神經。這些神經系統密密麻麻，深入腸道內層，所以我們常將腸道稱為「第二大腦」，是大腦以外最複雜的神經系統，透過「腦—腸道—腸道菌群體」之軸線，與第一大腦相互聯絡，相互影響，腸道也因此透過這個軸線，和許多精神心理疾病，有不可思議的關聯。

何謂「腦—腸道—腸道菌群體」軸線?

是指大腦、腸道及腸道菌3者之間的相互密切關係。腸道菌能直接影響中樞神經，中樞神經也能直接調控腸道菌。

身體健康的人需不需要補充益生菌?

現代人七成處於亞健康狀態(指身體處於健康和疾病之間的一種臨界狀態)，所以才需要補充益生菌，為腸道益菌加油。

對免疫力較低的人，單位活菌含量高的保健食品是否可能帶來感染的危險?

當免疫力降低時，容易被感染，一些平常無害的腸道中性菌，在免疫力極度降低時，也會侵入血液，引發感染。問題是，當你免疫力降低時，入侵腸道的病菌，以及原本就潛伏在腸道的壞菌，不是更容易入侵血液嗎?

益生菌會被腸道免疫系統及胃酸膽鹽殺滅，無法在腸道發揮功效?

耐酸耐膽鹽是製造益生菌時的必要條件，且實驗證明，益生菌確實可以在腸道中定植，至少一周時間，已足夠他們發揮功效。

益生菌食品都是死菌，無法糾正腸道菌群失衡?

大多數正統優質的益生菌產品都是活菌產品，死菌對改善腸道菌失衡確實效果失色許多，但有些特殊菌株的死菌，其免疫調節效果經常不輸給活菌。

市售益生菌產品的菌種壽命都很短?

不論是發酵乳或菌粉產品，都希望所含的益生菌活性能保存得愈久愈好，特別是菌粉產品通常能在常溫下保存一年以上。

益生菌產品吃太多會過量?

除非體質特別或較虛弱，一般不會有吃過量的問題。只要依外包裝上的每日建議量食用即可。

DIY優酪乳不含糖分、最健康，是攝取益生菌的最佳選擇?

DIY優酪乳有衛生疑慮，且益生功能有限；DIY優酪乳因使用菌源不確定性高，且並非益生菌，雖可獲得乳酸菌發酵的營養益處，但並非是攝取益生菌的好選擇。如果作法不正確，也會有衛生上的疑慮。

重症病患不適合吃益生菌?

重症病患和幼兒使用益生菌要慎重，任何益生菌要用在重病病患時，都要更加慎重。另外，建議幼兒要等開始吃離乳食以後，甚至兩歲後再開始使用發酵乳等高安全性益生菌產品。

酵素與健康長壽的相關係為何?

一言以蔽之，就是在生活中不要消耗「奇妙酵素」(miracle enzyme)。「奇妙酵素」就是支持人類生命運作的五千種以上「體內酵素」的原型。「奇妙酵素」指的是身體依需要形成特定酵素之前，可變成任何酵素的「原型酵素」。因為在特定部位大量消耗特定酵素時，身體其他部位會出現必要的要素不足。大量飲酒之後，肝臟大量使用分解酒精的酵素，胃腸用來消化與吸收的必要酵素就會不足。也就是說，人體內雖然有數千種的酵素，但是數量並不固定，而是先製造出原型酵素，然後再依各個器官的需要轉變成特定的酵素，使用在有需求的各個器官上。臨床上已經證實，養成能補充奇妙酵素，以及不浪費奇妙酵素的飲食和生活習慣，能夠改善胃相和腸相。現代人的生活中，充滿了會消耗奇妙酵素的因素。菸酒等嗜好品、食品添加物、農藥、藥品、精神壓力、環境汙染、電磁波等，都是消耗奇妙酵素的要因。在這種情況下，要維持健康，先瞭解自己身體的結構，抱著維護健康的明確意志是非常重要的。確實瞭解什麼會消耗奇妙酵素、如何才能補充奇妙酵素等因果關係。

近來醫學界相信益生菌的主要功能為何?

除改善機能還包括抗過敏、抗發炎、心血管、代謝機能、癌症預防，甚至到憂鬱症、慢性疲勞等神經心理疾病，益生菌都有神奇的功效。

腸道問題：益生菌最拿手的領域

1. 便祕：益生菌搭配飲食活動，改善便祕超強幫手。每個人體質不同，問題有別，即使臨床研究結果，經果統計分析明確顯示益生菌對改善便秘很有效，不表示對你一定有效，這就是對付便秘的困難所在—沒有適合每個人的萬能藥方。
2. 腹瀉：各種腹瀉都可用益生菌緩解。常補充益生菌，能夠改善腸道菌群，對感染性腹瀉的預防，一定有所幫助，甚至對精神壓力所引起的腹瀉，對腸躁症或其他原因複雜不明的慢性腹瀉，效果也值得期待。
   (1)抗生素併發腹瀉：使用抗生素治療感染疾病時，有將近30%的病人會併發嚴重腹瀉，許多臨床研究顯示同時補充益生菌可以預防腹瀉。服用抗生素時，要加倍補充益生菌，服用時間最好間隔一至二小時。
   (2)偽膜性大腸炎：長期使用抗生素時，腸道中原本數目很少、安分守己的困難腸梭菌，經常會快速增殖，放出大量毒素，引發非常棘手的偽膜性大腸炎。偽膜性大腸炎真是濫用抗生素製造出的醫療夢魘。雖然目前沒有足夠的臨床研究證明益生菌對偽膜性大腸炎的預防或治療有輔助效果，但許多醫生還是贊成治療偽膜性大腸炎時，應該合併使用益生菌。
   (3)旅行者腹瀉：許多人到東南亞、印度等國家旅遊時，都有腹瀉的心理準備。當出外旅遊時，同樣請加倍補充益生菌。目前發表的腹瀉臨床研究的統合分析，都顯示益生菌確實非常有幫助。多喝發酵乳，多補充益生菌，不論便秘或腹瀉，都有幫助。腸道菌健全了，即使病菌入侵，也不容易作亂。

3. 感染性腸炎：服用益生菌，縮短感染期。益生菌能夠減輕細菌性或病毒性腸炎引發的腹瀉症狀，縮短腹瀉期間，但是，對降低發病率的效果比較不明顯。
4. 幽門桿菌感染：益生菌配合三合一除菌療法，效果加倍!在台灣有約五成的人有幽門桿菌感染，據統計其中有1%至10%會演變成消化性潰瘍，0.1%至3%會演變成胃癌，國際癌症研究會因此將幽門桿菌列為第一級致癌物。單獨使用益生菌很難成功除菌，不過再以三合一療法成功除菌後，最好多補充益生菌，預防再度感染，一般帶菌者也應該多補充益生菌，可以相當程度降低幽門桿菌帶菌量，預防發病。
5. 消化不良：功能性消化不良，可嘗試益生菌。
6. 大腸激躁症：造被證實的益生菌療效。益生菌對大腸激躁症有效，是相當有學理根據的。最近有研究指出腹脹等症狀和腸內菌失衡有關，而且罹患感染性腸炎後，經常會引發大腸激躁症，顯示腸道菌異常及腸道發炎極可能和大腸急躁症有關，而改善腸道菌群，調節免疫，降低發炎，正是益生菌公認的拿手強項。

為什麼要由媽媽生產前及哺乳期吃益生菌呢?

1. 首先是因媽媽的腸道菌會影響新生兒的腸道菌，甚至可以說直接傳給新生兒，因此準媽媽懷孕時，務必保養好自己的腸道菌群；還有媽媽的免疫力會經由母乳傳給嬰兒，影響嬰兒的免疫發育。
2. 腸道菌是傳家寶，幼兒期腸道菌不好，免疫力絕對難以翻身，別讓孩子輸在起跑點。
3. 嬰兒期的腸道菌群好壞，影響未來免疫的平衡發育。
4. 益生菌預防異味性皮膚炎的效果非常可以期待，而且愈早開始補充，預防效果愈顯著。只要選對菌株，益生菌對預防異位性皮膚炎，確實有效。有家族病史的孩子，愈早補充開始愈好；有家族病史的媽媽，請在懷孕期就照顧好自己的腸道菌。

菌株及體質差異是否影響益生菌對過敏性鼻炎、花粉症的功效?

補充正確的益生菌，確實能夠調節免疫系統T細胞的平衡，降低免疫球蛋白E(IgE)的濃度，因而減輕病癥，尤其是鼻部不適。但請千萬記得，菌種差異很大，每個人體質差異很大，效果呈現程度當然有落差。如果你對益生菌反應很好，感恩吧!反應不好，試試別種品牌吧!

為什麼益生菌吃在肚子裡，卻能夠保護呼吸道，對抗流感病毒入侵，保護泌尿生殖道，對抗白色念珠菌、大腸菌、淋球菌等的入侵?

覆蓋在我們身體「表面」，面積最大的不是皮膚，而是黏膜；細菌病毒入侵身體的主要通道，也不是緻密堅實的皮膚，而是必須讓營養物質進入的黏膜。所以，負責防衛黏膜的黏膜免疫系統，當然就成了感染防禦的主角。而由B細胞所製造的免疫球蛋白A(IgA)又是黏膜的主力戰將。

益生菌吃到肚子裡，會引發一連串的免疫調節作用，全身的黏膜免疫力都因此提升，在呼吸道黏膜中，幫我們對抗流感病毒，在泌尿生殖道黏膜中，幫助我們對抗各種病菌。

益生菌為什麼可以預防癌症?

它們會抑制腸道壞菌，因而減少腸道中的致癌物質濃度，而且它們會活化免疫系統，特別是活化自然殺手細胞的細胞性，殺死身體中的癌細胞，它們也會降低全身的發炎反應，消除一些與致癌相關的腸道酵素。

腸癌：益生菌臨床研究，效果顯著

腸癌的發生與腸道菌、腸道酵素、腸道發炎密切相關，而想當然耳，益生菌能夠改善腸道菌、降低腸道毒素與發炎，也是證據確鑿。

膀胱癌：天天喝發酵乳，罹癌比率大幅下降

抽眼已知是導致膀胱癌最主要的生活因素，攝取益生菌，則是最大正面預防的生活因素。多吃黃綠色蔬菜，以及多喝水，也有顯著預防效果。

肝癌：益生菌可清除黃麴致癌毒素!

益生菌可以幫忙清除體內累積的這種致癌物質。益生菌可以幫助降低我們身體中的毒素，提升免疫力有效預防癌症，當我們不幸得了癌症，益生菌可以提高治癒率，而且防止癌症的復發。

如何正確服用才能吃出效果?

環境壓力、不良生活習慣、高脂低纖的飲食，會改變腸道菌群，使壞菌增加、腸道毒素贈家，腸道坪障力降低、通透性上升，內毒素進入血液循環，引發全身慢性發炎，免疫紊亂，進而導致代謝內毒素血症。愈來愈胖了，胰島素阻抗了，血糖值上升、血壓上升、血脂上升、膽固醇上升。代謝症候群絕對是一勝菌可以大大發揮的領域。

益生菌對減肥是否有效?

學理上是有的，肥胖與腸道菌及腸道通透性關係太密切了。但減肥、降血脂、降膽固醇等功效的研究都只到動物實驗階段，臨床研究仍然很少，而且各家研究用的菌株都不相同所以還得不到一致的結論。媽媽在生產前後補充益生菌，對一到兩歲位的小孩體重影響最顯著，懷孕前，腸道菌不好的媽媽，懷孕期會胖的比較多，意思是說，如果準備要懷孕了，趕快養好腸道菌，否則就要有一胎胖十公斤的心理準備。產後依面補充益生菌，同時接受飲食指導，雙管齊下，來保持最適體重，絕對是健康長壽的王道。

有效益生菌對糖尿病患者是否有效?

改變腸道菌，可以改變第一型糖尿病的發病。平常保養好腸道菌，絕對是百利而無一害。

益生菌降血脂與膽固醇的功效為何?

以生菌降膽固醇的主要機制是產生結合膽汁酸水解酶(BSH)，將分泌到腸道中的結合型膽汁酸水解成膽汁酸，就不會被肝臟在吸收，會被不斷排出體外，肝臟因此必須不斷消耗膽固醇，製造膽汁酸，於是血液中的膽固醇就降低了。另外，益生菌在腸道產生短鏈脂肪酸，其中的丙酸會去抑制肝臟合成膽固醇，所以腸道好菌多的人，膽固醇合成速度慢。所以益生菌搭配正確飲食與運動才正確。

益生菌的保肝效果為何?

肝病號稱為台灣國病，肝癌死亡率總是名列前茅，許多人不知不覺間，走向「肝炎→肝硬化→肝癌」的肝病三部曲，保肝、護肝的產品總是受到歡迎。肝臟與腸道的相關性，很早就被認知，在代謝症候群各症狀中，益生菌保肝、護肝功效的良床研究數據，較為充實且正面，一般而言，對酒精性及非酒精性肝病，效果比對病毒性肝炎顯著。益生菌對肝疾病效果是可以期待，但需要更多的臨床實驗，才能夠下定論。

。

益生菌能夠應用在精神官能症嗎?

全身無力，整天癱在床上，慢性疲倦症候群在醫學上是無法解釋的難病，據統計，美國每年因此病損失近百億美元的生產力，還不包括醫學或其他連帶的社會成本

為何口腔保健，益生菌是優先選項?

口腔保健問題：牙周病、齲齒、蛀牙，以及困擾人的口臭。這些問題都和口腔細菌有關，也是益生菌充分揮灑的空間。國健局統計，三十五歲以上國人
牙周病罹患率高達九成。牙周病的元兇是牙斑菌，含有超過三百種的細菌，其中不少是會引起發炎，破壞牙周組織的病菌。牙周病被稱為「牙癌」，早期無自覺症狀，嚴重時，不只讓牙齦出血、牙齒脫落，而且影響全身健康，與動脈硬化、糖尿病、骨質疏鬆、呼吸道疾病等有關係。
齲齒(蛀牙)則是另一項重大口腔問題，WHO甚至將蛀牙列為繼癌症和心血管疾病之後的第三大非傳染性疾病。國人的蛀牙率達五成以上，兒童更超過八成。齲齒的形成還是和某幾類的口腔病菌有關，這些菌和食物殘渣、唾液形成「牙菌膜」，黏附在牙齒表面，牙齒分解食物中的糖，產生酸，溶解琺瑯質，慢慢就形成齲齒。
口臭也是困擾人的問題。要知道自己有沒有口臭，正確的做法是舔一下手背，等幾秒鐘後讓它乾一些後，聞聞看有沒有氣味。許多人認為消化系統問題是口臭的的主要原因，這是一種迷思。當然，腸胃道、呼吸道的問題，甚至壓力造成唾液分泌減少，都可能造成口臭，但是95%的口臭是因為口腔問題，尤其是口腔內那些會產生硫化物的厭氧菌。口腔衛生不好，一口爛牙，舌苔滿滿，壞菌當然孳生。
牙周病、齲齒與口臭是口腔三害，都是壞菌搞的怪。醫生幫你清理乾淨，不要幾個星期，壞菌又全部回來了。要對付壞菌，降低發炎，想當然益生菌應該列入優先選項。最佳使用法是將口腔保健益生菌添加在食品(發酵乳、乳酪等)及膳食補充品(口嚼錠、膠囊、錠劑等)。

益生菌在皮膚保健領域的功能為何?

研究顯示，口服益生菌有助於降低皮膚中的發炎性細胞激素，而且提高血液中的抗氧化物，足以解釋為什麼面皰，特別是發炎性面皰，有所改善。補充適當的益生菌，有助於改善各種皮膚發炎，皮膚失衡，毛髮生長等問題。

益生菌好處多，是不是萬靈丹?

益生菌的保健功能絕對是因菌株而異的，有功效的卻是萬中選一，少之又少。思考益生菌的功效時，要記得疾病的複雜性和個體的差異性。想想看，簡單如便祕就可羅列一大堆的變因，更何況是過敏、肥胖，以及更高階的神經心理疾病，再加上個人體質、生活飲食差異、健康狀況等，X乘上Y，變化萬端。建立正確知識，則是必要的前提，讓你在選擇產品、使用產品時，更有信心。

益生菌為什麼有效?

益生菌為什麼有效，初階的回答是「益生菌能改變腸道菌相，抑制壞菌，促進好菌」，以及「調節腸道黏膜免疫，降低發炎反應」。

腸道生物屏障：透過使腸道環境維持在微酸性並協助好菌佔領腸道壁，使壞菌大幅減少，特定益生菌還能直接殺死壞菌。腸道好菌如果能在腸壁上佔據愈多時間，愈快能快速增殖，就愈能爭奪更多的各種營養素及生長因子，愈能放出更多的短鏈脂肪酸及細菌素，殺滅更多腸道壞菌，也就愈來愈壯大。補充益生菌就好像是腸道好壞菌的長期地盤爭奪中，投入一支又一支精銳勇猛的生力軍，協助好菌始終掌控戰局，不給壞菌任何機會。

腸道免疫屏障：透過活化免疫細胞來減輕過敏反應，同時預防感染、流感及防癌，並提升整體免疫力。腸道是最重要的免疫器官，由各種免疫細胞組成的腸道免疫系統，負責防衛表面積廣大的腸道黏膜，對抗伺機入侵的病菌毒素，這就是所謂的「腸道免疫屏障」。

腸道結構屏障(機械屏障)：特定益生菌可促使腸壁表面的黏液層更厚實，抵禦細菌接觸腸道上皮細胞。

服用抗生素期間是否建議補充益生菌?

抗生素會破壞腸道菌相是可想而知，服用抗生素期間，應該加倍補充益生菌也是理所當然，但可以與服藥時間間隔兩小時左右。

在何種情況下會建議補充益生菌?

排便不順暢、長期消化不良、經常腹瀉、大腸激躁症、經常吐胃酸、有消化道潰瘍、希望提升一般健康、希望加強抵抗力、希望提升免疫力、小孩改善過敏體質、花粉症，鼻涕不停、經常會陰道，尿道感染、經常感冒、口臭嚴重、皮膚狀況差，常長青春痘、出外旅行、住院期間、服用抗生素期間、工作壓力大、有減重需求、懷孕期。

五味子

1. 五味子(Fructus Schisandrae)為木蘭科植物，其乾燥成熟果實，習稱“北五味子”。五味子作藥用，始載於《神農本草經》，其性酸、甘、溫，歸肺、心、腎經，具有斂肺生津、補腎養心、收斂固澀之功效，主治久嗽虛喘、夢遺滑精、遺尿尿頻、久瀉久痢、盜汗、津傷口渴、短氣脈虛、內熱消渴、心悸失眠，是常用中藥之一。近年研究表明，五味子還具有保肝、抗腫瘤、抗氧化與抗衰老等作用。

2. 現代研究證明，五味子中含有木脂素、有機酸、揮發油、氨基酸、鞣質及多糖等多種化學成分。其中多糖、木脂素為主要抗腫瘤活性成分。

3. 抑制腫瘤細胞生長，誘導腫瘤細胞的凋亡，增強免疫力。腫瘤的發生與發展是癌細胞增殖失控及癌細胞凋亡的機轉受到抑制的結果。選擇性地誘導腫瘤細胞凋亡可能是治療惡性腫瘤的一個基本策略。研究證明五味子提取物具有抑制某些腫瘤細胞增殖、誘導腫瘤細胞凋亡的作用。

4. 增強免疫力及促進身體抗癌能力：五味子多糖可提高身體的非特異性免疫功能，臨床證明，五味子多糖可明顯提高巨噬細胞的吞噬能力和吞噬指數; 五味子多糖活化IL-2(Interleukin-II)的分泌，達到抑制肝癌腫瘤生長的作用。

5. 抗氧化、清除自由基作用：五味子多糖能明顯降低血清丙二醛(MDA) 含量，並提高血清超氧化物歧化酶(SOD) 、過氧化氫酶(Catalase，CAT) 和穀胱甘肽過氧化物酶（Glutathione peroxidase，*GSH-Px*）三者之活性。*GSH-Px*是體內存在的一種含硒清除自由基和抑制自由基反應的系統。對防止體內自由基引起膜脂質過氧化特別重要。研究顯示五味子多糖具有改善體內自由基代謝紊亂的作用。五味子乙素最終使穀胱甘肽(GSH)的表達增強，阻斷超氧化物及過氧化物的作用，促進腫瘤細胞的凋亡。

6. 抗突變：五味子多糖具有抗突變的作用。

7. 逆轉抗腫瘤細胞藥物的耐藥性，增強化療的敏感性：五味子甲素能夠增加抗腫瘤藥物在耐藥腫瘤細胞中的蓄積，增加腫瘤耐藥細胞對化療藥物的敏感性。

8. 五味子抗腫瘤細胞活性成分多集中在多糖及木脂素。多糖成分能提高身體的免疫功能，間接地發揮抗腫瘤效果; 而木脂素成分大都通過細胞基因調節與抑制腫瘤細胞生長或誘導細胞凋亡，達到發揮抗腫瘤效果。由此可見，五味子抗腫瘤的作用機制是多靶點與多環節的。五味子在中藥的使用範圍極廣，毒、副作用相對較小

玉米來源可溶性纖維

為一種高膳食纖維含量(>85%)、低糖含量(<2%)且低熱量(12 kcal/g)的玉米來源可溶性纖維，經水相萃取而來，可廣泛使用於補充日常膳食纖維攝取量的不足。具有高水溶性、水溶液清澈及耐酸性的特性。由於其低糖含量，可以用來「部分」或「完全」取代甜味劑的使用，尤其適用於無蔗糖添加訴求的食品當中。含有α 1-6、α 1-4、α 1-2的糖苷鍵結，具有不易被腸胃道消化的益生質(prebiotics)特性，可以耐受小腸的消化並且進入大腸進行發酵，使腸道與益生菌產生共鳴。

認識食物

1. 我們一般所認識的食品，其實可分為含有酵素的「活的食品」和不含酵素的「死的食品」。越是新鮮的食物，所含的酵素越多，食物開始氧化後，酵素也逐漸減少。我們應該再一次思考「健康的的生命必須靠其他有生命的食物來維持」這句話的含意，懷著感謝與敬意，將食物視為一種生命。食的基本，就是取得生命。因此，以米、麥、雜糧類(稗、小米、玉米、蕎麥、藜麥等)穀物為主食的飲食生活絕對有其必要。

2. 因穀物是所有食物中最能有效率的攝取其「生命」的食物。東方人以稻米，西方人以麥為中心。

3. 應該盡可能的選擇好的植物食用，以增加體內奇妙酵素的保有量，同時，控制肉類的攝取量，以防止酵素的消化，採取珍惜身體的飲食方式。稻米原來含有的微生物與礦物質，95%集中在外側的表皮和胚芽部分。因此，以精製後的白米為主食，促進酵素作用所不可缺少的維生素、礦物質等輔助酵素就會不足。

4. 白米不僅欠缺營養素，而且因為消化與吸收較快，血糖值和中性脂肪值容易上升，使罹患糖尿病的風險增加。糖尿病患者常被限制白飯的量，原因就在這裡。同量的糙米與白米，吃糙米血糖值上升緩慢，糖尿病的風險自然低。已經罹患糖尿病的人，若是以糙米取代白米做為主食，將可以抑制血糖值的上升。

5. 燕麥最大的特徵是食物纖維達糙米的三倍，而且含有豐富的鈣、鐵、蛋白質、維生素等。

6. 充分咀嚼可促進唾液，以及唾液中的回村荷爾蒙(parotin，即腮腺激素)的分泌，並有助於消化吸收，減少體內酵素的浪費。

7. 發芽糙米富含健康效果相當的胺基酸「GABA」(Gama-aminobuytricacid)。GABA的正式名稱為「γ-丁胺基酸」，是人類和哺乳動物的頭腦和脊髓中含有的一種胺基酸，也是神經傳導物質之一。富含於乾鰹魚等食物中，能使食物美味的成分「麩胺酸」(glutamic acid，或稱鼓胺酸)具有使神經興奮的功能，相反的，GABA卻能抑制神經，具有安定神經的作用。「興奮性的麩胺酸」與「抑制性的GABA」取的平衡是最理想的狀態，但現代人因為精神壓力等因素，多半傾向興奮。這種均衡受到破壞的話，在精神方面會引起不安和焦躁，在肉體方面則可能導致高血壓或嚴重記憶力衰退、癡呆等記憶障礙。含有GABA的食品可預防或緩和上述症狀，因此最近極受矚目。發芽糙米含有的GABA的量，達一般糙米的3~5倍。原因是糙米在發芽時，麩胺酸會生成GABA。

8. 食物的本質是生命。有生命的地方一定有酵素。酵素開始破壞的溫度約48度C，溫度越高，對酵素的破壞力越大，到115度C時，酵素即完全消失。生食新鮮的食物是依循自然法則的最佳酵素攝取方法，不過生食也有一些必須注意的事情。首先是選擇新鮮的食物，加熱處理可殺死食物裡的雜菌，因此即使新鮮度稍差也不至於危害身體，但是生食時，食物裡的細菌也會一起進入體內，因此必須選擇新鮮的食物。

9. 其次是充分咀嚼。不論蔬菜、肉類或魚類，生的食物本身含有酵素，比加熱過的食物容易消化。不過最好在口中咀嚼50~70次，使食物完全嚼爛。生的食材，特別是魚類身上有時寄生著海獸胃線蟲(Anisakis)之類的寄生蟲，充分咀嚼也可以防止寄生蟲的危害。充分咀嚼讓唾液與食物完全混合，還可以減少胃腸的負擔，幫助營養與酵素的吸收。

10. 含有最多酵素的食物就是水果。胃腸在消化吸收食物的時候，也會消耗體內的酵素。特別是水果，它們本身含有的酵素，就足以完全彌補，甚至超過為了消化吸收水果而消耗掉的酵素。例如：木瓜、鳳梨、草莓、奇異果等，就是含有大量酵素的水果。從很久以前開始，人們就習慣攜帶水果探望病人，似乎先人們早就了解水果中的豐富酵素，具有提升自癒力的效果。一般食物從胃移動至腸子大約需要2~4個小時，但水果只要30分鐘左右就可以到達腸子。

11. 水果是酵素的寶庫，最好每天食用。所以，建議水果在飯前或兩餐之前的空腹時食用。最理想的時間是早餐的30~40分鐘前。水果除了有豐富的食物纖維、維生素、礦物質之外，還含有近年來因為抗氧化作用而受注目的植物化合物。但是經常可見的濃縮還原果汁，已完全失去酵素。所謂濃縮還完果汁，是先將壓榨出來的果汁加熱，使水分蒸發成為膏狀，然後再加入水，還原成果汁樣態的飲料。絕大部分的酵素與維生素，都在煮乾水分的過程中喪失。雖然之後會加入水，以還原成果汁，但是幾乎沒有一種濃縮還原果汁標示出使用了什麼樣的水。以酵素為基礎的飲食，還有一點需要注意的，就是要盡可能的吃完整食物。若是穀物就吃帶有表皮和胚芽，沒有精製過的穀物，蔬菜最好連葉子和皮一起吃，水果也盡可能不要剝皮，魚類則連頭帶骨都吃掉。

a.吃完整食物時，特別要注意水果和蔬菜的外皮部分。因為外皮雖然含有豐富的營養素，但是也容易附著農藥。

b.農藥進入體內後，身體必須消化大量酵素來解毒。

c.農藥的最大問題在於會妨礙酵素功能，因農藥是一種酵素阻礙劑。

12. 只有具備生命力的大地，才能孕育出具有生命力的作物
農藥的散布，殺死了大地中具有生命力的土壤細菌。土壤細菌無法存活的土地，就成了沒有養分的貧瘠土地。於是，化學肥料乃應運而生。攝取含有酵素的食物，能使體內的酵素增加，就是因為吸收了帶有酵素資訊的胺基酸。植物吸收的養分也是一樣。大自然的土壤細菌製造出來的「氮、磷酸、鉀」中帶有大量的「生命資訊」，而工廠製造的化學合成的「氮、磷酸、鉀」則完全沒有生命資訊。使用農藥和化學肥料栽培出來的蔬菜，外觀非常美麗，但我把它們視為「來自工廠的食品」。原因是它們只有化學藥品的資訊，而沒有生命資訊。

13. 溫室栽培看起來有不少優點，但是最近卻發現了一個很大的問題，那就是在溫室裡栽培出來的農作物，「植物化合物」明顯比露天栽培的作物少。

14. 植物化合物的健康效果：去除活性氧、修復受損細胞或基因、防止癌細胞增殖(預防癌症)、強化對傳染病的抵抗力、提高免疫力、強化記憶力、注意力，預防阿茲海默症、防止老化。不論營養素或植物化合物，在自然環境中成長的蔬菜都遠比溫室蔬菜豐富。

15. 以天然海水高溫燒煮而成的海鹽，具有還原作用，並不像精製鹽那般會引起血壓上升。

16. 化學藥品的添加物基本上也可視為「毒」。特別是讓食品延長保存時間的添加物，殺菌力強，在體內會殺死重要的腸內細菌，或妨礙細菌繁殖。

17. 有報告指出，反式脂肪酸會對腦血管造成不良的影響，並誘發阿茲海默症、帕金森氏症等。目前最能兼低反式脂肪酸危機的，是未使用已烷等氫添加溶劑萃取出來的「菜子油」、「大豆油」、「橄欖油」。

18. 電磁波對人體有害，因此，微波爐、電磁爐等會向外釋放電磁波也具有危險性。食物用微波爐加熱後就會失去酵素。在安全性沒有獲得確認之前，我建議大家不要使用微波爐烹調食物。燒或煮也會失去酵素，不過單純被熱破壞的酵素，與分子層次受到損傷的酵素相比，我認為兩者的「資訊力」是不同的。肉眼看到的結果並沒有改變，確實讓人很難感覺到微波爐處理過的食品會有什麼危險，但這的確是個值得思考的問題。

19. 甜食攝取過量最容易發生蛀牙或骨質變弱的道理。我建議使用黑糖、蜂蜜、天然楓糖等，富含天然礦物質的良質糖類來取代白砂糖。攝取過多含糖甜食的小孩，會變的「注意力不集中、思考力減退、沒有耐性、容易急躁」，糖類在體內分解時，會消耗維生素B_1，但是白砂糖卻幾乎不含維生素成分。因此，維生素B攝取量不足時就會引起維生素B缺乏症，出現疲勞、眼花、貧血、憂鬱、沒有耐性、記憶力減弱等症狀。

20. 醱酵食品有一點必須注意的，就是並非所有的醱酵食品都對身體有益。那麼要如何區分醱酵食品的好壞呢?有兩個方法，一是判斷原料為肉類還是植物。以植物為原料的醱酵食品，幾乎都對身體有益。

21. 牛奶和優酪乳都是來自動物，含有過氧化脂肪的食品，會使腸相惡化，應盡可能避免。特別是有「乳糖不耐症」的人，體內幾乎沒有分解乳糖的酵素，更要避免飲用牛奶和優酪乳。

22. 健康的人並非在固定的時間進食，而是大約在相同的時間產生飢餓感，然後自然養成規律的飲食習慣。晚餐應在就寢的五個小時前解決。就寢時如果胃中仍殘留有食物，睡眠中容易因逆流引起肺炎、睡眠呼吸中止症候群等。即使沒有出現如此嚴重的狀況，也會因消化不涼而影響睡眠品質，無法靠睡眠來消除身體的疲勞，結果反而導致慢性疲勞。

23. 「疾病」正是不珍惜身體，漠視胃腸聲音的代價。我認為享受飲食之樂的「心」，與江食物化為能量的「身」，必須保持平衡。食物應讓人感覺美味與喜悅，同時，它也必須充滿能夠維持身健康的生命能量。

24. 酵素與金錢一樣，也不能只進不出。應該活化和有效率的的利用，藉著酵素的使用來增加酵素。換言之，投資酵素以創造更多的酵素，才是最聰明的使用方法。例如，我們吃下食物之後，身體必須使用消化酵素以及其他各種酵素來消化與吸收食物。這時，如果吃的是富含酵素的好食物，身體並非僅消耗酵素而已，更有助於酵素的吸收與製造。有些食物雖然酵素含量並不豐富，但如果能幫助身體建立良好的腸內環境，使腸內細菌容易製造酵素，同樣能增加體內的酵素。我們所有的生命活動都要用到酵素，因此必須以「積極攝取酵素」、「避免浪費酵素」和「活化酵素」做為行動基準。

25. 最浪費酵素的就是不良的物質進入體內後，身體所進行的「解毒」過程。例如酒精、香菸中含有的數十種化學物質、咖啡和紅茶的咖啡因、綠茶的單寧酸、包括食品添加物在內的各種化學藥品、引起疾病的病毒和病原菌、環境賀爾蒙、自由基(活性氧)、電磁波、壓力等等，當他們進入體內，身體就必須消耗大量酵素來解毒。胃腸藥和便秘要等切勿連續服用二週以上。藥確實有它的療效，但這是「以毒制毒」的力量。

26. 體溫低的人容易罹患癌症：酵素活化後，能抑制酵素的消耗量，這與增加奇妙酵素有相同的效果。維生素和礦物質等酵素是身體不可缺少的物質，如果不足，身體會出現各種問題。輔酵素原本與酵素一起發揮作用，富酵素不足的話，酵素就無法正常運作。對酵素的活性化也有極大影響的是「體溫」。體溫較低的人，基因發生錯誤的機會較多，也較容易罹患癌症。而且，目前已知癌細胞的活動在35~36度之間最為旺盛。這也意味著低體溫的人比較容易罹患癌症。要改善低體溫狀況，最有效的方法就是「正確的飲食」、「良好的休息與睡眠」以及「適度的運動」。還有一個能讓酵素活化的方法，就是感覺「幸福」。壓力、不滿、牢騷、悲觀、忌妒、生氣等負面的感情，都是內心產生的「毒」。

27. 螯合物成分能像螃蟹的螯那般，牢牢夾住無法分解的有害礦物質，將他們夾出體外。富含這種螯合物成分的食品有洋蔥、大蒜、韭菜、生薑、糙米、雜糧類、花椰菜、蘆筍等。另外，硒、鋅能與有毒物質結合，使其無毒化，建議大家食用富含硒與鋅的豆腐、腐皮、芝麻、綠黃色蔬菜、沙丁魚、墨魚、蛤仔、扇貝、堅果類、納豆等食品。食物纖維無法消化，會直接成為糞便。它的網狀結構能纏住附著在腸壁上的廢物和毒素，將它們一起排出體外。食物間為豐富的食品有糙米、雜糧類、牛蒡、蒟蒻、昆布、洋栖菜、裙帶菜、酪梨、蓮藕等。

28. 排出毒素最大「出口」就是糞便。飲食中攝取過多肉類或是精神壓力大的現代人，有不少人是需要兩天以上的時間，糞便才會排出體外的「便秘者」，糞便滯留在腸道內，是對身體最好的事情。糞便在腸內的時間越長，身體吸收到的毒素就越多。現代人因為飲酒、吃太多、壓力、生活環境的惡化等原因，常使肝臟過度工作，因此，讓腸子保持乾淨，盡可能減少毒素的產生和減輕肝臟的負擔是非常重要的。

29. 腹式深呼吸是無需道具的優良間康法：「正確的呼吸法」就是活用這種呼吸的特性，來調整容易失調的自律神經。生活在現代社會中，自律神經容易失去平衡，而能夠幫助我們調整自律神經的，就是「腹式深呼吸」。腹式深呼吸具有抑制交感神經，使副交感神經活化的效果。而且能讓身體放鬆，紓解壓力。腹式深呼吸能刺激副交感神經，活化副交感神經控制下的免疫系統，大幅提升對疾病的抵抗力和免疫力。呼吸過淺，進入體內的氧氣不足時，身體會出現各種問題，例如慢性疲勞。腹式深呼吸時唯一需要注意的是，必須使用「鼻子」呼吸。用嘴巴呼吸是違反自然法則，對身體有害的壞習慣。「用口呼吸會破壞免疫機能，成為許多疾病的導火線。」嘴巴是進食而非呼吸的器官。人類原本就具備呼吸用的鼻子，因此平常就應該使用鼻子來呼吸。

30. 劇烈運動會在體內產生大量自由基，必須消耗大量酵素來解毒，對身體並好。不過適度的運動卻是健康生活中不可缺少的。適度的運動可以改善「血液與淋巴」、「胃腸」、「尿液」、「呼吸」，以及「氣」等體內五個重要的流。五個改善後，「養分的供應」、「廢物與毒素的排出」、「氧氣的供應」都可順利進行，使全身的新陳代謝旺盛，即可供應使酵素發揮作用時不可缺少的輔酵素，使酵素活化。適度的運動能使體溫上升，讓酵素更加活化，同時提高免疫力。所謂適度的運動，是依每個人的體力、生活型態、精神狀況而異，大致上來說，應該是不至於打亂呼吸節奏，讓身體輕微發汗，並令人樂於持續進行的運動。心跳數大約達到90~100下。如果運動後感到疲累，那就是「運動過度」。令人感到心情愉快而非疲勞，才是理想的運動程度。長時間保持同一個姿勢，容易導致身體的五個流停滯。必須長時間久坐或久站，維持相同姿勢工作的人，大約每一小時就要活動一下身體、補充一些水分，已改善體內的流。

31. 疲勞時好好睡覺可以恢復體力，我認為原因就是酵素的消耗在睡眠中減少，同時身體加速生產奇妙酵素。長期睡眠不足，會使體力下降，則是因為奇妙酵素的生產與消耗的均衡被破壞所致。

32. 讓體內每一個細胞都快樂：沒有幸福感就不可能得到健康。不可能有人心理上出現病態或感到疲憊，身體卻能健康的。因為，負面的情感會降低人的免疫力。精神的力量不論正面或負面都是非常強大的。一個人即使飲食或運動方面都照顧到身體的健康，但如果內心有所不滿或受負面思緒所支配，這個人一定會生病；相反的，雖然在肉體上很辛苦，但內心充滿幸福感，總是抱持著正面想法的人，通常不容易生病。幸福戀愛中的人不常生病就是這個原因。但最近的研究已經證實，正面的思考、精神上的充實感、幸福感、笑容等，能夠提高身體的免疫力，並有助於疾病的預防或治療。幸福感和正面的思考能提升免疫力，換一種說法，也就是「幸福感和正面的思考能活化酵素」。你的健康不屬於你一個人而已，也是構成你身體的無數生命的健康。你的幸福感也不是你一個人的，對於構成你身體的無數生命而言，也是它們的幸福感。永遠抱著宏大的目標，並不斷努力去實現目標。人生的心理是很有趣的，同樣的工作，如果認為困難、辛苦，他就成為苦差事；如果將焦點放在快樂的部分、對自己幫助的部分或新的發現上，他又變成了幸福的工作。身體的喜悅也就是你自身的喜悅。你的喜悅能產生酵素，並成為活化酵素的能量。這種因喜悅的能量而製造、活化的酵素，能喚醒你沉睡的基因，使你充滿幸福感的人生更為長久。

33. 頭腦和身體一直在傾聽你的言語：明知道正面思考有益健康，但很多時候就是做不到。例如碰到討厭的事情時、生氣時、懊惱時.....。不論任何人，在這些時候都難免往負面思考。這時，請務必做到「即使心理產生負面的想法，也絕對不要說出口」。言語能製造現實。負面的言語會拉近負面的現實，正面的言語會拉近正面的現實。因此，在痛苦的時候或碰到不如意的事情時，即使心裡不這麼想，也應該說出積極而開朗的話。這不是迷信。心中所想的，與化為言語從口中說出，在力量上有很大的差異。發生聲音的話語，即使是自言自語，你本身也聽得見，而且會強烈的受到自己的言語影響。正面的言語對頭腦產生正面的刺激，這種良性刺激傳至全身，可以活化身體的免疫力。由於言語的影響會擴及全身，因此能活化全身酵素，促進頭腦功能，使體液的流順暢，並改善胃相與腸相。你的頭腦和身體有聆聽你每天說的話嗎?言語是具有強大力量的刺激。希望大家經常對自己說正面的話，以營造健康而幸福的人生。

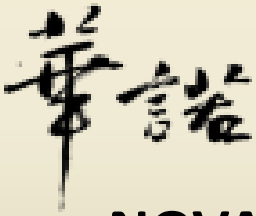
34. 身體是非常誠實的。不論多麼愛惜它，使用過度的話就會衰退。你今天的身體，可說是集你過去人生之大成。不論好的或不好的，所有的生活型態都會現在在身體上。不論是已經感覺到身體衰退的人，或是已經罹患某種疾病的人，即使現在開始有益身體的行動也不嫌遲。如果繼續硬撐，身體將誠實反映後果，並繼續衰退，但若立即改善生活，身體仍可確實的恢復。只要讓體內的奇妙酵素一點一點增加，感覺身體衰退的人可望重現活力，生病的人也會發現症狀逐漸改善。原本就健康的人實施酵素療法，不但能減緩肉體的老化，甚至可凡老還童。不過酵素療法的效果並非立竿見影的。因此，實踐酵素療法時，最少持續120天(約四個月)。為什麼要持續120天呢?原因是人類身體細胞的更新速度雖因部位而異，但大約120天細胞可全部換新。

35. 即使細胞全部更新，卻無法立即解決所有問題，我認為這是因為每一個細胞都有記憶。這種記憶就是基因的「ON或OFF」。罹患了癌症的人，癌症基因因為過去不正確的生活不斷累積而成ON的狀態；癌症痊癒或克服了其他疾病的人，則是癌症基因或疾病基因的開關轉到OFF狀態。細胞在更新時也繼承了這種基因的「ON或OFF」狀態。酵素療法不但是增加酵素、防止酵素消耗；活化酵素的方法，同時也能讓良好基因的開關保持ON的狀態，而不好的基因則處於OFF的狀態。長期遵循酵素療法來生活，你的基因將可成為帶有「良好記憶」的健康基因。我們的身體是由60兆個細胞、200兆個腸內細菌也即位於皮膚、鼻腔、口腔等處的無數微生物共生，所組成的一個「生命體」。每一個小的生命都帶有「健康的基因」，那麼它們的集合體當然也是健康的。在日常的生活中，我們無法看見基因層次的變化。但如果我們有意識的愛護身體，基因一定有好的變化。

36. 如同我們身體每一個細胞都有記憶一般，我們吃的食物也有各種記憶。我們一般所說的食物，大部分也是由許多細胞組成的生命集合體。我們吃下食物時，食物的「記憶」也會一起被身體攝取。

37. 帶有健康基因的食物，可是我們良好基因的開關呈現on狀態；帶有不健康基因的食物，則會打開我們不良基因的開關。身體絕不會騙人，身體告訴我們三個真理：唯有生命能夠滋養生命、唯有健康的基因能夠製造健康的基因、唯有在自然法則之下能夠培育出健康的基因。希望大家抱著生存的價值與喜悅，同時珍惜自己的身體，均衡而幸福的長久度過健康人生。

華諾醫藥關心您的健康



醫藥微脂體生技有限公司

NOVA Pharma & Liposome Biotech Co.,LTD

HTTP://itecva.taobao.com

HTTP://www.twbionova.com.tw

HTTP://longtrade.taiwantrade.com.tw