

生醫工程館

臨床轉化醫學家庭健康管理系統

生物動力傳導力醫學轉化實施

www.health120years.com

癌症營養+康復計畫^{(e)(e)}

Cancer Nutrition+Rehabilitation Program

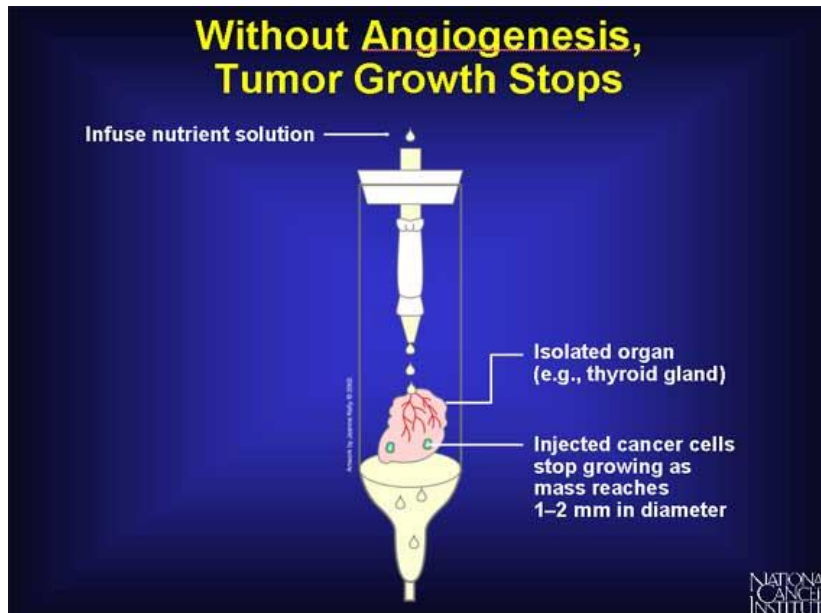
www.cytothesis.us/37.t.pdf

癌症惡病質^(c)和針對慢性炎症^(e)：癌症治療和姑息/支持治療的統一方法

肝臟和胰臟的重症營養^(e)

全球獨家首創：一口飯的處方™

品名：CytoThesis® 細胞修復·極品能量·胜肽穀粉^{(繁體)(简体)}



每天絕頂(營養)生命能量沖泡餐：極品能量·胜肽穀粉^(繁體)+感性分子·能量咖啡^(c)+奇點分子·能量可可^(c)。

源起，集團規劃「全球化 3.0 醫學^(c)」的「3.0 系統醫院」、「3.0 居家照護^(c)」、「3.0 生態養老」、「3.0 康復養老^(c)」、「3.0 姑息治療^(e)·臨終關懷·舒緩療護·安寧療護·善終服務」「客制化」醫(療)養(老)康(復)：短期(1,2,3周)/中期(1,2,3月)/長期(1,2,3年)「代謝科學^(c)」治病/療養/康復/養生/養老/旅遊的中年/老人/退休/養老(個人化)治療方案、康復計劃、療養規劃、健康養老、養生保健、養生旅遊^(c)、醫療旅遊^(c)中，發現：患者/客戶/會員^(e)的健康恢復，飲食營養扮演着極具關鍵無影推手的影響角色：「2006 年諾貝爾醫學獎^(e)：營養，表觀遺傳學^{(c)(c)}和代謝綜合症^(e)」與「2016 年諾貝爾醫學獎⁽²⁰¹⁶⁾自噬功能正常化需要營養與免疫系統的支持^(e)」。

↓
於是，開啟集團為患者/客戶/會員^(e)健康，遍歷近 120 年的諾貝爾醫學獎與化學獎，發現：人類生命的頂層設計，正是：中國科學院「代謝科學^(c)」回歸起始「美國國家總醫學科學

院」的「人如其食(You Are What You Eat(e))」：全美排名第一的腫瘤中心(e)(e)(e)「美國 MD 安德森癌症中心(c)實驗治療學部細胞因子研究實驗室(e)(e)」研究「**生物營養劑(e)/生物有效性(c)生物營養品(Nutraceuticals)神經保護(e)**」，正是：源自於每天生活三餐溫飽的飲食**營養**，而這最關鍵的第一起始項目正是：一口飯的處方，於是，開啟集團深度科研萬里長征，全球獨家首創：代謝科學(c)一口飯的處方：**CytoThesis® 細胞修復·極品能量·胜肽穀粉**。

↓

中國疾病負擔報告(c)(e)研究指出：在 20 個全球人口大國中，中國飲食相關的心血管疾病死亡率全球第一，飲食相關的癌症死亡率全球第一，最主要的危險因素：**全穀雜糧吃的少(Diet low in whole grains 吃的過細)**。**全穀雜糧吃的少**是影響人群(25-50 歲)死亡最主要的危險因素。飲食風險因素造成疾病負擔在所有危險因素中占比最高，達 15.9%。

↓

「美國國家癌症研究院(c)NCI(e)的**腫瘤營養治療(e)**科研成果：**HEAL(e)(e)Study**「**綜述(e)：飲食，自噬與癌症**」與「**營養腫瘤表觀遺傳學(e)：營養與表觀遺傳學**方法對癌症的控制和預防」並研究證實：(如上圖)「**注入營養液(NCI:Slide 9)**封鎖細胞環境蛋白質損傷的降解/崩潰(NCI:Slide 20, 24)」，就可以成就「沒有血管的生成，腫瘤生長就停止(NCI:Slide 9, 10)(e)」。

↓

揭示：全球化**3.0 醫學(c)**，選對食物組合與配比，讓其為生命體系進行完善的「代謝科學(c)」，進行身體「細胞/系統/組織/器官」的**營養補充/救援/修復**，完成「人如其食(e)」生命內部(**生物醫學系統內科**)「代謝科學(c)」的所有程序：**2016 年諾貝爾醫學獎(2016)自噬與 2006 年諾貝爾醫學獎(e)表觀遺傳學**，創造身體「細胞/系統/組織/器官」救援/修復的生命新生，人就健康，健康就恢復。

↓

衍生：全球化**3.0 醫學(c)**，「一滴油的處方(c)」的「代謝科學(c)」，決定了真實事蹟的電影故事：國際知名電影「羅倫佐的油(電影:1,2)」救援其絕症頑疾(腦白質病(c)/退化症(c)/硬化症(c)/**ALD(e)(e)**: Adrenoleukodystrophy)，到目前為止，仍是全球「醫藥」束手無策，無法「救治」的絕症頑疾，英國**BBC 報導(e)(e)(e)(e)**，世界醫學界最權威的學術刊物之一的《柳葉刀(c)》雜誌亦刊載其「醫療奇跡(c)(e)」。

↓

應證：全球化**3.0 醫學(c)**，美國國家總醫學科學院「人如其食(e)」的「代謝科學(c)」，更是，見證，中國科學院：「代謝科學(c)驅動人類未來，已發展成為驅動解決人類面臨的健康頑疾」：這是一個連「一滴油(c)/一口飯(c)」都要處方的「代謝科學(c)」時代。

↓

確定：全球化**3.0 醫學(c)**，這是一個「醫師科學家(c)(o2o)」以「**系統生物醫學(c)(c)(c)(c)(e)**」的「分析與整合(c)(e)(e)(e)」實施「全球化**3.0 醫學(c)**」「**精準醫療(NIH)(WH)·個人醫療(c)(HHS)(e)(e)(e)(e)·全面診治**」的「代謝科學(c)」**看病**與美國國家癌症研究院(c)NCI(e)**HEAL(e)(e)**的「**全面營養**」治病時代。

↓

開啟：球化**3.0 醫學(c)**，「生命醫學」與「疾病治療」的重新確認。

↓

推動：集團「**生物醫學系統內科**」美國**轉化醫學(1)(2)(3)(4)(5)(6)(7)(8)(9)(10)**臨床研究中心**生物營養部**攜手集團「醫師科學家(c)(o2o)」團隊，全球獨家首創，依循**2016 年諾貝爾醫學獎(2016)**「**自噬**：細胞的“清道夫”(2016.c)」**生命關鍵密碼**重大作用：**自噬(c)(c)(c)**功能正常化，需要**營養**周轉通過**自噬(e)**：牽連新陳代謝，這還是必須回到我們吃的**食物類型**與其產生**營養**的關係→**自噬**功能正常化需要**營養**與**免疫系統**的支持(e)→**營養**狀況和心臟細胞**自噬(e)**→都需要**蛋白質營養**與**新陳代謝**的支持(e)(e)→**自噬**調解老化的蛋白質新陳代謝和動

態平衡(e)→**自噬**和脂質代謝之間存在相互依賴關係來(協調)調節老齡化的**長壽模型**(e)(e)(e)(e), 救援藥物引起細胞損傷的「細胞死亡與**自噬**(e): 細胞因子、藥物和**營養**因子」→「飲食引起的肥胖損害精子生成: **自噬**的潛在作用(e)」、「地中海飲食(**Mediterranean Diet**)特點, 對代謝綜合症、癌症和長壽的發病、進展和消退的影響(e)」及「**癌症**和**衰老**的**飲食表觀遺傳學**(e)」→「癌症、**表觀遺傳學**與**2006年諾貝爾醫學獎**(e)」科研成果發現, 根據地中海飲食(**Mediterranean Diet**)、**表觀遺傳學**飲食(e)(**Epigenetics Diet**)和**自噬**飲食(e)(**Autophagy Diet**), 處方配料如下本品:

↓

本品, 歷經 10 年, 「全球化**3.0**醫學(c)」的「**3.0**系統醫院」、「**3.0**居家**照護**(c)」、「**3.0**生態養老」、「**3.0**康復養老(c)」、「**3.0**姑息治療(e)·臨終關懷·舒緩療護·安寧療護·善終服務」, 以「**精準醫療**(NIH)(WH)·**個人醫療**(c)(HHS)(e)(e)(e)(e)·全面診治」的「代謝科學(c)」臨床**營養**「**醫(療)養(老)康(復)**」研究的從「一滴油的處方(繁體)(簡體)」到「一口飯的處方(繁體)(簡體)」有機·發酵·**胜肽**·配料(45 穀雜糧)基底(底層設計)**CytoThesis**® 細胞修復·極品**能量**·**胜肽**穀粉: 黑米(c)、紅米(c)、紫米(c)、黑糯米(c)、紅高粱米(c)、青稞米(c)、沁州黃小米(c)、綠小米(c)、黑小米(c)、黑玉米(c)、(雲南高寒)黑苦蕎麥(c)、苦蕎麥(c)、紅藜麥(e)(e)(c)、有機大麥米(c)、黑麥仁(c)、燕麥米(c)、鷹嘴豆(c)、綠心黑豆(c)、有機黃豆(c)、大青豆(c)、青豌豆(c)、白扁豆(c)、紅小豆(c)、毛綠豆(c)、紅芸豆(c)、黑芸豆(c)、熊貓豆(c)、紅蓮子(c)、紅薏仁(c)、火麻仁(c)、芡實(c)、山藥(c)、茯苓(c)、枸杞(c)、紅棗(c)、黑皮花生(c)、紅皮花生(c)、杏仁(c)、百合干(c)、黑芝麻(c)、南瓜子(c)、韭菜籽(c)、黃金亞麻籽(c)、紫蘇子(c)、白蘇子(c), 天然**生物活性蛋白肽**(1)(2)(3)(4)(5)(6): 乳蛋白多肽(c)(e), β -乳球蛋白(c)(β -Lactoglobulin(e)), 乳清蛋白多肽(c), α -乳白蛋白(c)(α -Lactalbumin(e)(e)(e)(e)), 乳清糖巨肽(c)(Glycomacropeptide(e)(e)), 乳清白蛋白(Whey Albumin(e)), 免疫球蛋白 G(c)(Whey IgG(e)(e)), 乳鐵蛋白多肽(c)(c)(Lactoferrin(e)(e)(e)(e)), (初乳)乳過氧化物酶(Lactoperoxidase (e)(e)(e)(e)(e)(e)), 純化胜肽和蛋白(e), 多元肽蛋白(e)(e)(Multi-Peptide Proteins), **細胞穿透肽**(1)(2)(3)(4)(5)(6), **雙硫鍵多肽**(e)(e)(Disulfide-Rich Peptides), 內含有人體必需/多元/豐富/完整/絕佳的水溶性纖維、碳水化合物、能量蛋白(c)、胜肽蛋白、完整比率脂肪酸、多元微量礦物質(錳、鋅、銅、鐵、鈣、鎘、硒)、多元維生素、類黃酮(c)、多元酚類(c)。綜合: 富含豐富**營養**蛋白質、礦物質與維生素等。

↓

37, 本品網頁說明代號: www.cytothesis.us/37.t.pdf, 係為 2017 年 3 月 7 日, 紀念成功救援一位 89 歲「**3.0**姑息治療(e)·臨終關懷·舒緩療護·安寧療護·善終服務」(會員(e))患者/客戶: 男性, 生活完全不能自理(c), 三度重大中風(腦卒中)的三進三出醫院, 老煙槍, 一生抽煙近 70 年, 肺結核, 慢性阻塞性肺病, 肺衰竭, 體內二氧化碳(滯留)無法排出的急性中毒病危通知與腸阻塞二進二出加護病房, 長期臥床, 鼻胃管(喂)灌食, 因長期(喂)灌食牛奶, 致生痰嚴重, 痰堵支氣管, 加重肺炎、咳嗽、支氣管炎、肺氣腫、肺病, 一小時抽痰三次, 加重鼻胃管磨擦支氣管的表皮損傷發炎腫脹, 醫生警告近臨危氣切(c), 於與醫師與營養師交流溝通「**癌症惡病質(c)和針對慢性炎症(e): 癌症治療和姑息/支持治療的統一方法**」與集團「**醫師科學家(c)(O2O)**」發表「**牛奶促會觸發癌症(c)**」文章後, 2017 年 3 月 7 日開始, 禁(喂)灌食牛奶, 僅換食本品, (喂)灌食, 不出幾日: 生痰急遽減少, 一天抽痰僅三次, 腸阻塞康復, 排便恢復正常, ..., 可較長時間扶坐輪椅, 可參與復健師指導的復健運動了。

這有點像風清揚的獨孤九劍(c)之一的「破劍式」, 無招勝有招: 都還沒出招(積極治療), 僅

是「3.0 姑息治療(e)· 臨終關懷· 舒緩療護· 安寧療護· 善終服務」起手式: 禁食牛奶, 換食本品, 絕敗險中勝, 在不可能有任何出手回擊的機會, 抓住敵人(病症)的破綻, 攻而破之, 反手(2001 年諾貝爾化學獎(1)(2)(3)不對稱催化: 美麗的手性分子(c)化合物(c)逆轉勝, 一擊致勝, 系統性的「代謝科學(c)」, 亦復如是, 像極了風清揚的獨孤九劍(c): 「2006 年諾貝爾醫學獎(e): 營養, 表觀遺傳學(c)(c)和代謝綜合症(e)」與「2016 年諾貝爾醫學獎(2016)自噬功能正常化需要營養與免疫系統的支持(e)」。

↓

「代謝科學(c)(Metabolic Science)」是研究和理解生物體代謝途徑及代謝網路組成、作用和調控, 以及生物體代謝與環境互作的規律, 最終達到優化生物體品質和數量性狀並加以充分和合理利用的科學技術體系。代謝途徑實現物質(營養)轉化、能量轉換往往不會拘泥在唯一的通道裡, 在不同生物分子節點上分支延伸就構成了代謝網路。生物為適應千變萬化的環境, 設計了各式各樣的信號感應和途徑調控, 以保證代謝網路動態、整體和穩定。這種調節和相互作用不僅發生在細胞內部, 在細胞之間、不同物種之間也是普遍存在的。這物質(營養)轉化的微妙間, 促成千變萬化的代謝科學, 像極了: 風清揚的獨孤九劍(c)(蕩劍式、破劍式、落劍式、離劍式、撩劍式、挫劍式、浪劍式、影劍式、總決式) 破解、逆轉有如「2006 年諾貝爾醫學獎(e): 營養, 表觀遺傳學(c)(c)和代謝綜合症(e)」與「2016 年諾貝爾醫學獎(2016)自噬功能正常化需要營養與免疫系統的支持(e)」錯綜複雜的分子代謝毒理沉疴。 感性咖啡

↓

食物, 可吃的食物, 幾乎沒有分好壞食物, 只有分與個人的「個人化」對/錯食物。每天絕頂(營養)生命能量沖泡餐: 極品 能量· 胜肽 穀粉 (繁體)(简体)+感性分子· 能量咖啡(c)+奇點分子· 能量可可(c)。

人, 越是健康, 越是年青, 越是強壯, 越是能耐抗不對的食物, 但, 只是短期耐抗, 長期必將逆轉健康: 「人如其食(e)」的「代謝科學(c)」是生命的真理;

人, 越是衰弱, 越是年邁, 越是生病, 越是不能抗不對的食物, 而且, 越是會形成壓垮健康最後「生死門」最關鍵的無影推手: 「人如其食(e)」的「代謝科學(c)」是生命的真理, 如上 89 歲老者, 亦復如是。

人, 必須謙卑的面對「全球化 3.0 醫學(c)」的揭示: 中年已陷危機(c): 40 歲身體機能開始衰老, 進入「老年期生理變化(c)」, 身體「細胞/系統/組織/器官」開始「鬆/軟/損/傷/壞/衰/散/弱/虛/崩/潰/塌」的形成「澱粉樣變性病(A)」, 形成 3 個堅不可破的大魔咒: 「癌症(e), 與年齡成正比」, 「代謝綜合症(c), 與年齡成正比」, 「澱粉樣變性病(A), 與年齡成正比」: 這將是使生命健康深陷泥沼、拖垮生命運行、僅留給生命最後一口呼吸, 不疼不痛、不知不覺、靜悄悄的最後終結者: 「猝死危機(視頻)」與「老人癡呆症」《被遺忘的時光》(電影/視頻): 「老人癡呆症(阿爾茨海默病)的澱粉樣變性蛋白見於大腦和脊髓血管畸形(e)」。

為此, 本品更是嚴謹依循如下這 2 個諾貝爾醫學獎「自噬飲食(e)」與「表觀遺傳學飲食(e)」廣泛且深度的研究重點, 有機· 發酵· 胜肽· 配料。

1.

TLR4 基因(c)敲除減輕高脂飲食誘導的心功能不全的 NF-κB(c)/JNK(c)依賴性啟動自噬(e)。肥胖通常與低級別全身炎症有關, 這可能與心肌重塑和收縮功能障礙的發生和發展有關。

Toll 樣受體 4(TLR4)在天然免疫和炎症中起著重要的作用，雖然它在高脂飲食引起的肥胖，心臟功能障礙的作用仍然是難以捉摸的。本研究旨在探討 **TLR4** 消融對高脂飲食引起的心臟異常。**TLR4** 基因敲除改善高脂飲食引起的心臟收縮和細胞內 **Ca²⁺** 異常，通過抑制炎症和 **ROS**(c)，可能是通過 **NF-κB/JNK** 依賴性啟動**自噬**。

為此，肥胖與心肌重塑和收縮功能，啟動**自噬**，抑制炎症和 **ROS**(c)，是本品研究**自噬**飲食(e)(Autophagy Diet)的重點之一。

2.

JNK 抑制大鼠非酒精性脂肪性肝病(**NAFLD**)**自噬**及其減輕胰島素抵抗(e)。**JNK** 訊號通路和功能失調的**自噬**在肝臟脂質代謝中起重要作用。**JNK** 抑制抑制**自噬**和減輕胰島素抵抗。**JNK** 抑制劑可為 **NAFLD** 的治療提供一種新的治療策略。

3.

下丘腦 **AMPK**(c)(腺苷酸活化蛋白激酶)誘導**自噬**，改變促進食欲或食欲的神經肽的表達，新增食物攝取。通過在體外和體內調節**自噬**活性，**自噬**誘導是一種 **AMPK** 介導調節神經肽表達可用性的可能機制(e)。

4.

2 型糖尿病早期心肌病 **mTOR** 信號通路的改變和**自噬**損傷(c)。**mTOR** (mammalian target of rapamycin, 哺乳動物雷帕黴素靶蛋白)信號通路是細胞生長和增殖的重要調節因子。大量研究顯示 **mTOR** 信號通路調控異常與細胞增殖密切相關。由胺基酸和 **mTOR** 依賴調節**自噬**信號轉導(e): 胺基酸不僅參與中間代謝，而且還刺激胰島素機制的 **mTOR** 信號轉導控制的主要代謝途徑，其中**自噬**的途徑是照顧長壽命蛋白質的降解和消除受損或功能冗餘的細胞器。

5.

從外到內的饑餓癌症：限制和抑制**自噬**對 **RAS** 驅動腫瘤的分離和聯合作用。在許多臨床前模型，限制熱量(**CR**)預防肥胖和發揮抗癌作用。**CR** 也越來越多地被用於癌症患者作為化療方案前的敏化策略(e)。

6.

IFN-γ (c)促進精氨酸耗竭，誘導**自噬**促進腫瘤惡性進展，結果表明：預防和治療乳腺癌與飲食有關的新方向和途徑(e)。

7.

亞精胺(c)(**Spermidine**)通過誘導**自噬**降低動脈粥樣硬化斑塊脂質蓄積和壞死核心形成。亞精胺是一種內源性的生物多胺，通過誘導**自噬**具有廣泛的壽命延長活性(e)。

8.

在飲食限制(**DR**)時，腸細胞**自噬**提高延長壽命。飲食限制，定義為有限的食物攝入量，無營養不良，是最保守的干預，已知延緩衰老。**自噬**在 **DR** 介導的壽命延長中起著直接的作用(e)。

9.

氧化還原生物之間和生物能的介面，**自噬**與代謝的晝夜節律控制(e)。線粒體(c)扮演整合「氧化還原(c)」訊號和「代謝流(c)」響應着與「時間生物學(c)」、運動和**飲食**相關不斷變化活動的代謝作用，包括糖脂代謝、激素分泌、氧化還原狀態和心血管功能，揭示了需要一個多

學科的研究綜合關鍵代謝途徑改變易感性的環境或病理應激，如代謝性疾病的糖尿病和心臟衰竭分子機制，這些途徑的中心正是：**自噬**反應與氧化應激的生物能(量)學(c)(c)。

10.

受損的巨噬細胞**自噬**引起肥胖的系統性(全身)胰島素抵抗(e)。肥胖引起的胰島素抵抗和糖尿病與脂肪組織炎性細胞浸潤顯著相關。研究證實**自噬**參與多種組織的代謝調控，包括β細胞、肝細胞、心肌細胞和脂肪細胞。研究中表明，巨噬細胞**自噬**是重要的調節全身胰島素敏感性。

11.

大**自噬**(Macroautophagy): 健康飲食的關鍵要素(e)。大自噬: 即在細胞處於營養缺乏或病毒感染等多種壓力下，大多會促使細胞自噬廣泛且重大的發生。飲食化合物可以通過多種因素影響癌症和其他疾病的風險機制包括自噬的啟動或抑制。**自噬**是一溶酶體降解和再循環細胞質成分的分解代謝過程有牽連的幾種病症，包括癌症和神經退行性疾病。

12.

自噬蛋白在飲食誘導肥胖產婦後代子孫的肝臟和下丘腦中被調製，促使後代的代謝紊亂有關(e)。「細胞**自噬**的發生後，緊接著又發生**表觀遺傳學**調節(c)」→生命發育的懷孕過程: 導致(胎兒)**表觀遺傳學**(c)→這些改變導致基因表達的終身改變(c)(e)→出生兒體質弱化→下一代的慢性病負擔(e)→終生影響「**表觀遺傳學**機制的(從下往上支持)鞏固**代謝**和**心血管**疾病(e)」→應嚴肅正視「中國疾病預防控制中心**營養與食品安全所**」與「中國協和醫科大學公共衛生學院」研究員聯合發表(c)的孕婦「(**營養**)**表觀遺傳學**(c)」。

13.

「綜述(e): 飲食，**自噬**與**癌症**」與「**營養腫瘤表觀遺傳學**(e): **營養**與**表觀遺傳學**方法對癌症的控制和預防」。

14.

重新定義**營養**對乳腺癌發病率的影響: 涉及**表觀遺傳學**(e)。

15.

表觀遺傳學: **營養**與健康的新橋樑(e)。**營養**物質可以逆轉或改變**表觀遺傳學**現象，就是如此機制，**營養**才能進行**細胞修復**，如DNA甲基化和組蛋白修飾，從而改變與生理和病理過程相關的關鍵基因的表達，包括胚胎發育、衰老和癌變。**營養**和生物活性食品成分可以影響**表觀遺傳學**現象，防止兒童發育疾病、2型糖尿病、肥胖、炎症、神經認知障礙、癌症，以及延緩衰老相關的過程。

16.

表觀遺傳學和老化(e): 有機體的細胞老化和衰老，老化過程中，**表觀遺傳學**變化的最終結果是局部改變無障礙的遺傳物質，導致基因表達異常，可移動換位的轉座元件重新激活啟動和基因組不穩定性，影響老化和年齡相關的疾病，包括: 癌症、代謝紊亂、糖尿病、心血管疾病、神經退行性疾病和我們人的壽命。

17.

表觀遺傳學和代謝(e): **表觀遺傳學**調控和染色質結構的分子簽名(標籤)是根本基因決定的生物過程。細胞內代謝的變化可以改變特定的組蛋白甲基轉移酶的表達和乙醯轉移酶廣泛變化的**表觀遺傳學**修飾管道授予。觀察到眾多的器官與代謝相關的代謝疾病流行病

(代謝綜合症(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c)(c))特定通路，涉及表觀遺傳學膳食血糖和血脂以及營養不良等的影響。

18.

炎症，母體感染和營養的表觀遺傳學(e)：研究表明，表觀遺傳學改變如早期胚胎發育胎兒肝臟/大腦的 DNA 甲基化、在母體中表達的印記基因胰島素樣生長因子、組蛋白修飾和染色質重塑與新增炎症反應以及新增慢性疾病發展風險有關。飲食營養起到了有益的作用，通過修改或逆轉表觀遺傳學引起的炎症。這些研究結果表明，營養物質修改後生途徑，通過表觀遺傳學途徑調節免疫細胞功能和/或免疫細胞分化來調節炎症。

19.

新陳代謝表觀遺傳學(e)(Metaboloepigenetics)：能量代謝與基因表達表觀遺傳學控制的相互關係。飲食和能量代謝影響基因表達，影響人類健康和疾病，表觀遺傳學的作用，作為能量代謝和基因表達調控之間的機械學聯系。

20.

通過能量代謝，表觀遺傳學，自噬與晝夜節律節奏的途徑，褪黑激素調節衰老和神經退行性疾病(e)。腦老化與某些類型的神經退行性疾病和確定新的治療靶點已成為關鍵。褪黑激素，松果體激素，與感知、影響能量代謝、自噬和晝夜節律，包括胰島素樣生長因子與 mTOR 的分子和訊號通路聯系。腦老化與某些類型的神經退行性疾病和確定新的治療靶點已成為關鍵。本文綜述了現時瞭解褪黑激素如何連同分子、細胞和全身的能量代謝，調節神經元的表觀遺傳學過程，與抗衰老機制延長壽命。

21. 表觀遺傳學穿越人類壽命(e)的科學。人類壽命, Lifespan, 從生到死, 一生都被表觀遺傳學穿越著, 有如《探索頻道(youtube):星際穿越中的科學(c)(c)》, 認識那些被運用到這部電影中的真實科學知識: ..., 近未來的地球黃沙遍野, 小麥、秋葵等基礎農作物相繼因枯萎病滅絕, 人類不再像從前那樣仰望星空, 放縱想像力和靈感的迸發, 而是每日在沙塵暴的肆虐下倒數著所剩不多的光景。..., 一樣的情景, 近未來的人類, 小孩、年輕人等基本國民相繼因表觀遺傳學和自噬作用而弱不禁風的生病, 中國出生缺陷防治報告(2012)(c): 「中國每 30 秒出生一名缺陷兒(c): 每年誕生 100 萬名缺陷兒, 占世界 20%」, 國家癌症中心: 2017 中國城市癌症最新報告(c): 全國每天約有 1 萬人確診罹患癌症, 1/5 成人患有心血管病, 年輕人心臟病發病率上升(c), 年輕人高血壓 10 年內翻番(c), 20 歲以上成年人高血壓患病率高達 26.6%(c), 糖尿病 20 歲患病率為 9.7%, 年輕人比例上升(c), .., 到 85 歲, 一個人患癌風險高達 36%, 人類不再像從前農業時代那樣仰望星空, 放縱想像力和靈感的迸發, 而是每日在有如沙塵暴的健康問題肆虐下, 倒數著所剩不多的光景, ..., 央視醫療紀錄片《人間世》的第九集(c)《愛》(c): 26 歲的年紀, 懷孕才 5 個月, 婚房的大紅喜字尚未揭掉, 卻被查出患有最惡的一種印介細胞癌(c)(SRCC)的胰腺癌 ..., 醫院判定: 唯一實施「姑息治療(e)」..., 她說: 不允許自己以痛苦的方式離開這個世界, 為了保證胎中的寶寶健康地生長發育, 她甚至還要保持心情愉快——26 歲的生命即將走向終點, 她不能哭不能難過, 還要笑 ..., 好想有奇跡發生, 就可以一直撫養他長大 ..., 這個世界太美好了, 我很捨不得, 所以我也會努力活下去的。媽媽不論是在你身邊, 還是在天上, 在任何地方, 都是最愛你的, 最牽掛你的, 也是會一直守護你的。

星際穿越，講述了探索新世界和人類命運的新命題，卻建立在實實在在科學家的科學理論上，更是請來科學家當影片的執行製片人，科學理論貫穿始終，而，生命穿越，從生到死，卻也科學理論貫穿始終，人類是否也要學習星際穿越的拍製：實實在在的向科學家尋求答案，請來科學家當生命影片的執行製片人！...，好想有奇跡發生，生命若是真有奇跡發生，一定內含有科學。奇點 (c)，Singularity(c)，在宇宙起源研究中，最初的起源，大爆炸一瞬間前的那一點稱之為“Singularity”，也就是“奇點”。生命穿越，生命新生：必將起源於如宇宙大爆炸一瞬間前的那一點：生命之初，就已開始啟動的這兩個諾貝爾醫學獎：表觀遺傳學(e)和自噬(2016)，我們命之為：生命奇點。



紅香米提取物富含原花青素的抗炎作用(e)(c)。
黑香米提取物抑制脂肪肝脂肪變性(c)。
黑香米花色苷抑制乳腺癌細胞轉移(e)。
糙米抗糖尿病特性的系統評估(e)。
糙米降膽固醇作用涉及載脂蛋白 A1 和低密度脂蛋白受體基因的表達(e)。
高粱/小米的抗氧化性和總能量(e)。
高粱揭示了動態型特異基因表達譜，糧食的營養組織，和生物能源(e)。
高粱醇溶蛋白、白蛋白和球蛋白新增(e)。
苦蕎麥黃酮體外消化抗氧化及降糖特性研究(e)。
苦蕎麥提取物的抗疲勞特性(e)。
苦蕎麥中豐富花(青)色素(c)還原酶(c)和无色花色素(e)還原酶的轉錄(c)，和兒茶素(c)和表兒茶酸(c)的量測記錄(e)。
苦蕎麥隨機對照試驗對 2 型糖尿病患者腎功能不全的保護作用(e)。
苦蕎麥新蛋白抗(乳腺癌)腫瘤活性的研究(e)。
藜麥種子浸出甙體類(c)等化合物具有抗糖尿病特性(e)。
藜麥多糖的抗氧化和免疫調節活性(e)。
藜麥 4 個臨床研究表明：顯著對代謝、心血管疾病、胃腸道健康的積極作用(e)。
黑豆提取物對認知缺陷、學習記憶障礙與神經退行性疾病，具有保護作用(e)。
黑豆勝肽(蛋白)干預肥胖的代謝組學(e)，種皮提取物抑制脂肪幹細胞成脂活性(e)。
黑豆顯著對腸道腫瘤/腸息肉病的化學預防作用(e)。
黑豆提取物促進自噬保護腦中樞和周圍神經系統的膠質細胞(c)(c)免受氧糖剝奪(e)。
(黑加侖)黑葡萄乾富含白藜蘆醇通過自噬誘導調節脂肪性肝炎肝脂肪變性和炎症(e)。
鷹嘴豆異黃酮提取物對更年期症狀，顯著子宮雌激素活性效應，顯著減少骨質流(e)。
鷹嘴豆誘導防禦系統的水楊酸作用(e)。水楊酸(c)是一種脂溶性的有機酸。[註：水楊酸(阿司匹林以及很多止痛藥裡的成分)在臨床試驗上用來降低糖尿病患者長期併發心臟病的風

險。最新的研究是要求所有已經有心臟疾病的 I 型糖尿病患者都要服用，同時水楊酸的治療也被建議當成預防併發症的方法。所有超過 30 歲的糖尿病患者，只要沒有特別的醫療理由，都該服用。]

鷹嘴豆促進生長、抗氧化防禦酶活性，滲透調節物質的次生代謝產物(e)。

鷹嘴豆對更年期(絕經後子宮萎縮)誘發血脂異常具有顯著降血脂活性,改善器官重量，並有助於逆轉病理組織學變化(e)。

鷹嘴豆提取物較強的保肝活性，顯著抗炎活性，降低肝腫瘤壞死因子含量，具有肝損傷保護作用(e)。

鷹嘴豆(c)，純蛋白質含量高達 28%以上，鷹嘴豆中粗蛋白質含量平均為 23.71%，以球蛋白(c)(c)和清蛋白(又稱白蛋白(c))為主，占蛋白質總量的 80%以上(c)，屬完全蛋白質，是人體「活性免疫蛋白(c)」最頂級絕佳的來源。「鷹嘴豆蛋白肽對腫瘤生長有一定的抑制作用，可以提高免疫器官的重量，增強巨噬細胞吞噬能力、脾淋巴細胞轉化能力，對特異性和非特異性免疫功能具有明顯增強作用，而且能顯著提高體內抗氧化酶 SOD 的活性，減少脂質過氧化產物 MDA(c)(丙二醛)的含量，提高機體抗氧化能力而發揮抗腫瘤作用(c)」，「鷹嘴豆鐵蛋白(c)具有抗體免疫特性(c)」，「鷹嘴豆蛋白可分離為抗高血壓多肽(ACE 抑制肽)及清除自由基抗氧化多肽(c)」，「鷹嘴豆提純的金屬硫蛋白對鉛毒(工業/空氣污染)所致淋巴細胞 DNA 的損傷具有修復作用(c)」。

巴旦木有明顯的降血糖作用，可以顯著改善葡萄糖不耐受症(e)。

巴旦木補充 24 周的研究：對 2 型糖尿病患者血糖和心血管危險因子有多种多样有益的影響(e)。

巴旦木補充劑降低冠心病患者血清尿酸的隨機對照試驗(e)。

紅芸豆和白雲豆減輕結腸炎的嚴重程度、結腸黏膜損傷和炎症反應(e)。

紅芸豆具有促有絲分裂活性的血凝素，對白血病細胞的抗增殖活性(e)。

薏苡仁多糖降血糖與免疫調節作用，及改善紅細胞免疫 T 淋巴細胞的異常狀態(c)。

芡實降糖、抗氧化提取物的降血脂作用，*Euryale ferox salisb*。鏈脲佐菌素誘導糖尿病大鼠胰腺、肝臟和腎臟組織病理學觀察。

芡實可改善糖尿病的血糖和血脂控制，清除自由基，預防糖尿病併發症(e)。

芡實擁有兩種類型的血紅蛋白(c)，促進氧擴散，發揮了與氮的共生演化，刺激基因家族的分子系統發育與進化(e)。

芡實擁有葡糖基甾醇類(e)糖脂(c)(腦苷脂(c)，在腦中含量最多)。

枸杞富含鉀含量(e)。枸杞顯著降低空腹血糖濃度，輕微降低總膽固醇，對心臟代謝風險因素有良好的效果(e)。

枸杞多糖促進自噬，治療非酒精性脂肪性肝炎/肝功能及細胞脂肪變性(e)。

枸杞多糖提取物對短暫性視網膜缺血和視網膜內神經元損傷具有抑制作用(e)。

枸杞多糖會通過降低在 Caco2 細胞轉運蛋白-1 調節減少葡萄糖的吸收(e)。

枸杞多糖抑制過氧化氫(H₂O₂)誘導人子宮內膜間質細胞損傷，保護子宮細胞(e)。

紅棗對宮頸癌和乳腺癌細胞的抗增殖和凋亡的影響(e)。

紅棗抗動脈粥樣硬化、抗糖尿病和抗氧化的潛力作用(e)。

紅棗在解毒中起重要作用^(e)：降低金屬鎘的毒性。(註：鎘的主要污染源是電鍍、採礦、冶煉、染料、電池和化學工業等排放的廢水。鎘化合物不易被腸道吸收，但可經呼吸被體內吸收，積存於肝或腎臟造成危害，尤以對腎臟損害最為明顯，還可導致骨質疏鬆和軟化。肺內鎘的吸收量約占總進入量的 25~40%。每日吸 20 支香煙，可吸入鎘 2~4ug。肝臟和腎臟是體內貯存鎘的兩大器官，兩者所含的鎘約占體內鎘總量的 60%。據估計，40~60 歲的正常人，體內含鎘總量約 30mg，其中 10mg 存於腎，4mg 存于肝，其餘分佈於肺、胰、甲狀腺、睪丸、毛髮等處。)

蓮子^(c)，提取物(蓮子多糖)：

- 蓮子的抗衰老實驗研究^(c)
- 蓮子多糖增強環磷醯胺致免疫抑制小鼠機體免疫功能^(c)
- 蓮子芯降糖效果的研究^(c)
- 蓮子心提取物抗心律失常作用及其急性毒性研究^(c)

芡實^(c)(雞頭米)：

- 芡實對中風後遺症康復的影響^(c)
- 芡實黃酮類物質的提取及抗氧化性研究^(c)
- 芡實多糖的粗提取及其對羥自由基的清除效果^(c)
- 芡實合劑治療慢性腎功能不全胱抑素-C 改變的臨床觀察^(c)
- 芡實合劑治療慢性腎炎 52 例療效觀察^(c)
- 芡實合劑治療慢性腎炎蛋白尿 37 例^(c)
- 芡實對心肌缺血再灌注損傷的影響^(e)
- 從芡實種子提取物的抗氧化活性^(e)

薏苡仁^(c)：

- 薏苡仁酯對高齡惡性腫瘤患者 Treg 細胞的影響^(c)
- 薏苡仁油甘油三酯與單藥化療對老年晚期腫瘤患者生存品質的觀察^(c)
- 薏苡仁提取液對人胰腺癌細胞雕亡和超微結構的影響^(c)
- 薏苡仁誘導急性 T 淋巴細胞白血病 Jurkat 細胞雕亡及其機制^(c)
- 薏苡仁酯對人喉癌 Hep-2 細胞增殖和雕亡的作用^(c)
- 薏苡仁酯誘導人宮頸癌 HeLa 細胞雕亡的實驗研究^(c)
- 薏苡仁油抗肝癌的藥理作用與臨床應用^(c)
- 薏苡仁油誘導乳腺癌細胞系 MCF-7 細胞的雕亡及機理研究^(c)
- 薏苡仁提取物對人肺鱗癌細胞端粒酶的影響^(c)
- 薏苡仁油治療肺癌的臨床研究進展^(c)
- 薏苡仁油對人胰腺癌 BxPC-3 細胞影響 IL-18 表達的體外實驗研究^(c)
- 薏苡仁油對人原位胰腺癌 BxPC-3 細胞生長及 VEGF 和 bFGF 表達的影響^(c)
- 薏苡仁酯抑制胃癌 BGC-823 細胞粘附、侵襲及遷移能力的研究^(c)
- 薏苡仁酯對胃癌 BGC-823 細胞侵襲遷移能力的影響及其機制^(c)
- 薏苡仁油抗消化系腫瘤的基礎和臨床研究^(c)

薏苡仁多糖對實驗性糖尿病大鼠 LPO 水準、SOD 活性變化的影響(c)
薏苡仁多糖對實驗性 2 型糖尿病大鼠胰島素抵抗的影響(c)
薏苡仁多糖對 2 型糖尿病大鼠主動脈內皮素 1 基因表達的影響(c)
薏苡仁多糖對糖尿病血管併發症大鼠 NO 及主動脈 iNOS 基因表達的影響(c)
薏苡仁湯治療痛性糖尿病神經病變臨床觀察(c)
薏苡仁多糖對環磷醯胺致免疫抑制小鼠免疫功能的影响(c)
薏苡仁多糖對衰老模型小鼠抗氧化作用的研究(c)
薏苡仁多糖對小鼠抗氧化作用的研究(c)
薏苡仁化學成分及抗腫瘤活性研究進展(c)
薏苡仁配合放射治療晚期鼻咽癌的遠期療效分析(c)
薏苡仁多糖對實驗性糖尿病大鼠紅細胞免疫、T 淋巴細胞亞群的影响(c)
薏苡仁提取物的鎮痛活性部位篩選(c)
薏苡仁治療功能性痛經臨床療效觀察(c)
薏苡仁對末梢血淋巴細胞亞型的影响(c)
薏苡仁油的鎮痛止血作用(c)
薏苡仁湯鎮痛消炎作用的實驗研究(c)
薏苡仁為主治療脂溢性痤瘡(c)
薏苡仁多糖對小鼠緩解體力疲勞作用研究(c)
生物轉化法製備薏苡仁抗高血壓活性肽的研究(c)
薏苡仁提取液靜脈注射對腦缺血大鼠存活率、存活時間及腦水腫影響的實驗研究(c)
薏苡仁注射液對小鼠移植性 S180 肉瘤血管形成抑制的作用(c)

紅藜麥 (e)(e)(c)；藜麥原產於南美洲安第斯山區，是印加土著居民的主要傳統食物，有 5000-7000 多年的種植歷史，由於其具有獨特的豐富、全面的營養價值，養育了印加民族，古代印加人稱之為“糧食之母”。藜麥在 1980 年代被美國宇航局用於宇航員的太空食品。聯合國糧農組織認為藜麥是唯一一種單體植物即可基本滿足人體基本營養需求的食物，正式推薦藜麥為最適宜人類的完美的全營養食品。聯合國將 2013 年宣佈為國際藜麥年，以促進人類營養健康和食品安全，實現千年發展目標。「藜麥具有抗氧化和免疫調節活性(e)」，「藜麥是腸病/腹腔疾病(脂瀉病/乳糜瀉)患者營養素的重要來源，並可以啟動患者適應性和先天免疫部分(e)」，「藜籽磨損(磨成粉)的食用會減失礦物營養成分，宜藜麥籽不磨損的整粒食用(e)」。

使用說明：

這是「3.0 姑息治療(e)·臨終關懷·舒緩療護·安寧療護·善終服務」設計的 CytoThesis® 細胞修復·極品能量·胜肽穀粉，更是最適合：孕婦、兒童、學童、青春期發育中的青少年、成年、中年、更年期婦女、老人、養老、高齡、康復、療養、流感、感冒、發燒、慢性病患、癌患、化療、臥床、高齡孱弱老人、安寧、營養/代謝/吸收不良者，補充最頂級的絕佳營養。

每包 60 公克，以馬克杯沖泡，先以 1/5~1/4 杯的冷開水攪拌勻稱，再加熱開水到半杯繼續攪拌勻稱，最後，再加熱開水到九分滿杯繼續攪拌勻稱，即可飲用。

便秘(c)(c)，決戰「直腸(c)」關：本品材料的絕佳組配，可在直腸(c)發酵，促進腸蠕動，促進糞便的排出及排便量。直腸，是大腸的最後一段，並與肛門相連，是大腸中較易發展腫瘤的部位：「直腸惡變(c)」，在大腸癌中佔有很高的比例，因此所謂的「大腸癌」，基本上就是「直腸癌」，所以直腸癌容易侵犯肛門及周圍組織。「直腸惡變(c)」是一種「生活方式病(c)」，目前，它已在惡變症排行榜中躍居第二位了。尤其，「台大醫院研究團隊發現(c)(英文原文)：中年便秘，罹帕金森症(c)高 9.47 倍，平均高 10.47 倍(9.46~11.58)」。

酸性體質(c)：本品材料的絕佳組配，又可避免食後體內產生過多含酸的代謝產物(碳酸、乳酸等**酸性物質**)，阻礙「血液流暢」，讓肌肉組織「**缺氧**」，因為：**酸性物質**促成「**酸性體質**(c)」是百病之源，體液/體質偏酸會導致人的免疫力降低，易患感冒及其他感染性疾病。**1920 年諾貝爾醫學獎「毛細血管生理學的貢獻(e)」**說明：血液中的氧通過毛細血管壁滲透(進入)到肌肉的物質，「(細胞)**缺氧**」和「**酸性物質**」的產生，是致病因素。

中/老年人，「從出生到老年的**營養**和免疫系統(e)：蛋白質能量**營養**不良與細胞免疫、細胞吞噬功能、補體系統、分泌免疫球蛋白 A 抗體濃度、細胞因子產生的重要障礙相關」，唯獨**營養**可以「恢復**中/老年人**免疫系統(e)(e)」、「老年人老化的免疫系統需要「**個性化**」的提升並治療老年癌症(e)(e)」。

「**營養不良**患者嚴重感染後引起的高代謝反應較其他創傷應激更為嚴重(c)」。「糾正**營養不良**是治療慢性阻塞性肺疾病(COPD)/慢性肺心病(CCP)患者不可少的重要措施之一(c)」，「給予適當的營養支持，可減少併發症的發生率、縮短住院時間(c)」。「運動促進骨骼肌調節胰島素敏感性(c)：改善 1 型糖尿病(c)」。

大量惡性腫瘤住院患者存在營養風險或**營養不足**(c)(c)，肺癌術後(c)，慢性阻塞性肺疾病(c)(c)，終末期腎病患者(c)(c)(c)，尿毒癥/腎衰竭患者左心室肥厚(c)(c)，腦卒中(c)，肝硬化(c)(c)(c)，糖尿病(c)(c)，肺心病(c)，心力衰竭(c)，老年痴呆患者(c)(c)，老年住院患者(c)(c)，呼吸科(c)，消化內科(c)，神經科(c)，外科(c)，等住院患者(c)(c)(c)亦復如是。

「腫瘤患者接受化療的支持**營養**(e)」：高達 80%的癌症患者**營養**不良，500 例腫瘤患者屍檢(c)，22%死於饑餓。腫瘤患者體重下降，與生存率下降關係密切，可以說免疫功能的受損為腫瘤迅速生長、轉移和繼發感染，創造了條件。「肌肉蛋白質/脂肪組織**營養**代謝，影響著支持**癌症惡質病**的使用(e)(e)(e)」，「癌症倖存者和安寧/姑息治療(e)的飲食和**營養**(e)：都積極的影響涉及到癌症復發和進展，尤其最大限度減少炎症和氧化應激的飲食/食物」，「癌症**兒童**肌肉蛋白質的儲存量(e)：癌症**兒童**的**營養**支持治療，成為 20 世紀 70 年代後期，越來越多癌症患者存活的焦點，他們有著生長發育的更大熱量需求和快速代謝率營養枯竭的更大危險」。

註：

一般三餐或多肉食飯飽後，很耐胃分解，若此，一餐飽足後人體自動偵測血液回流胃部幫助消化/分解，使腦部成為人體第一缺血部位，然人體第一時間供血確很難「同步」上流到最頂的腦部，而形成一般人稀鬆平常的飯後眼皮控制不了的舒坦患困/想睡覺，這正是生理學的短暫「**腦缺血(c)**」與「**心肌缺血(c)**」，等飽足飯後(或10鐘)睡醒後，就會形成醫學很有名的「腦」與「心肌(c)」**缺血再灌注(c)**」，而形成恢復血液供應後的短暫「**缺血再灌注損傷(c)(c)**」，這是無從察覺的，越是新陳代謝較差、體弱、衰老(c)、患病、臥床、年長等越是有此問題，更易於加重身體的折騰與操累。「**心肌(c)**」「**缺血再灌注損傷(c)(c)**」主要是破壞心肌細胞線粒體的結構和功能，引起**能量**代謝障礙。

尤其，「**缺血性中風(c)(c)**」是歐洲發病率和長期殘疾的首要原因，是美國死亡的首要原因，因此，微血管(**毛細血管**)腦血流量(CBF)與「急性腦中風(卒中)患者**腦血管血流動力學(e)**Cerebrovascular Hemodynamics in Acute Stroke Patients」的效益，就愈發值得追求的關鍵性大目標。

肥胖者，想保持健康身材者，尤為推薦，經三年的臨床營養研究，發現「**代謝科學(c)**」的「**新陳代謝**」尤為突出有特色。

最經典的病例就是：**MIA 綜合症**：「**營養不良**→炎症→動脈粥樣硬化綜合症(c)(t)(e)」→慢性腎功能衰竭(c)(c)→「**營養**，直接影響手術的成敗與術後的發病率(c)」。「**早期營養不良**致成年後糖耐量受損和胰島素抵抗(c)」、「**創傷病人營養不良**風險與創傷嚴重程度有關(c)」、「**營養不良**是結核病主要危險因素(c)(c)」、「**營養不良**是急性淋巴細胞性白血病治療效果不佳的一個預測指標(c)」。

肝臟和胰臟的重症營養(e)：每年約 2500 萬人接受高風險手術，卻有 300 萬將永遠無法從醫院回家，即便回家的許多人，其生活質量也往往是顯著受損的。此外，許多人設法離開醫院，也都發生了嚴重威脅生命的併發症，主要是感染/敗血症的發展是緊密聯繫在一起的全身性炎症在體內，這再次是「胃腸微生物群」功能的完全故障，即「全身炎症反應綜合症(c)(c)(SIRS)」，導致感染「多器官功能障礙綜合症(c)(c)(MODS)」是危重病人死亡的重要原因。這就是本品「一口飯的處方」要解決的問題。

過勞，更需要強大的**營養**支援：重負課業青年學子(c)(c)(c)(c)(c)視頻(1)(2)(3)；過勞企業家(c)(c)與知識份子(c)(c)身體**營養**不良，生活緊張，工作操心勞累，尤為推薦本品多元雜糧穀米。

(繁體)(簡體)

contact@cytothesis.us

「**醫師科學家**」開啟 21 世紀「**健康生命**」

生物動力傳導力醫學轉化實施(e)(e)(e)

生物「**營養醫學(c)(c)(e)(e)**」決戰「中國抗生素視頻(1)(2)(3)」