

警告：切勿侵犯版權

閣下將瀏覽的文章 / 內容 / 資料的版權持有者為消費者委員會。除作個人非商業用途外，閣下不得以任何形式傳送、轉載、複製或使用該文章 / 內容 / 資料，如有侵犯版權，消費者委員會必定嚴加追究法律責任，索償一切損失及法律費用。

護膚產品種類層出不窮，除了傳統塗上身體的護膚品，近年大肆宣傳的尚有吃進肚子裏的「護膚品」——膠原蛋白(collagen)補充食品及補充劑，宣稱可以解決皮膚乾燥、暗啞、色斑、皺紋、毛孔粗大等惱人問題。

坊間的膠原蛋白補充食品林林總總，普遍聲稱可補充肌膚的膠原蛋白，或協助皮膚自製膠原蛋白。膠原蛋白補充食品是否真的具備這些神奇功效？膠原蛋白究竟是什麼？專家對食用膠原蛋白有什麼看法和建議？本會諮詢營養師、皮膚科、內分泌科、腸胃及肝臟專科醫生、中醫師，以及多方學者，就服用膠原蛋白提供意見。

膠原蛋白補充食品 美肌聲稱受專家質疑

坊間的膠原蛋白補充劑

市面上有超過20種膠原蛋白食品或補充劑出售，本會從市面收集這些產品的廣告、單張、銷售及產品資料等，發現產品以很多不同劑型發售，有即時可飲用的支裝飲料，有須以開水或飲品調配的粉狀沖劑，亦有製成小片狀/丸狀的補充劑。產品在護膚品及化妝品連鎖店、專櫃、個人護理用品店以及健康食品專賣店有售，主要來自日本，亦有來自新西蘭和中國等地。

產品間的售價懸殊，即開即飲的產品普遍較貴，假設服用一個月計，選購不同產品可能要用上約\$400至\$1,000；粉狀沖劑約一個月分量售價介乎\$200至\$1,000；片/丸狀補充劑一般相對較便宜。

部分產品聲稱膠原蛋白來自魚類或豬隻

從產品標籤及宣傳單張資料所見，大

部分產品都標示詳細的產品成分和營養成分資料，只有個別產品缺乏詳細的成分資料。而有關膠原蛋白的成分一般標示為膠原蛋白(collagen)、新鮮膠原蛋白(fresh collagen)、膠原蛋白縮氨酸或膠原蛋白胜肽(又稱為膠原蛋白肽(collagen peptides)，是氨基酸的聚合物)，如三肽(Gly-Pro-Hyp)，但並非所有產品都會說明膠原蛋白的來源，只有部分說明來自魚類或豬隻。

除了標榜含有不同濃度和種類的膠原蛋白，不少產品的資料顯示含有果汁或濃縮果汁、甜味劑(sweetener)，如赤蘚糖醇(erythritol)、醋磺內酯鉀(acesulfame potassium)、三氯半乳糖(sucralose)及寡糖(oligosaccharide)。部分產品聲稱同時含有維他命C、維他命B、維他命E、透明質酸(hyaluronic acid)和鯊魚軟骨素等成分，個別更標示含有人參和魚翅等較名貴食物精華以及不同植物的萃取精華。

聲稱可補充肌膚的膠原蛋白

產品普遍聲稱可補充肌膚的膠原蛋白，或協助皮膚自行製造膠原蛋白，以改善皮膚乾燥、毛孔粗大、皺紋、鬆弛、暗啞等問題，發揮提升肌膚水分及彈性、美白淡斑等作用，亦有個別產品同時聲稱可潤滑關節、改善暗瘡、增強抵抗力等。

銷售情況

本會職員以消費者身份到若干銷售點查問產品資料，發現大部分銷售人員都是按顧客的面部皮膚狀況(例如面部皮膚水分含量和皮膚紋理)，說明產品可針對改善的範圍，令人覺得有關產品可針對性改善面部的肌膚問題，是面部肌膚的「補品」。

不少產品的銷售人員都向本會職員表示，首次服用膠原蛋白補充劑最少需要持續服用三個月，以補充過往流失的膠原蛋白和維持皮膚內的膠原蛋白含量，達至

較明顯面部皮膚的改善效果，例如為皮膚保濕、提高皮膚水分含量、增加彈性和改善皮膚紋理。亦有個別產品的銷售員先以儀器觀察顧客的面部皮膚狀況和量度面部皮膚水分含量，才建議需要服用時期的長短。本會向個別生產商或供應商查詢其產品的建議服用期，但未能歸納出較統一的服用期；如按產品普遍的建議，服用膠原蛋白補充劑3個月，花費可高達數千元。



廠商意見

本會亦向產品生產商或供應商瞭解其產品所含的膠原蛋白來源、聲稱效用及背後的臨床試驗和研究等資料。根據部分產品供應商提供的資料顯示，產品中的膠原蛋白有的源自魚類，有的來自豬隻，個別聲稱源自哺乳類動物（不包括牛隻），適合有偏食習慣、想改善皮膚乾燥、彈性及皺紋問題的人、25歲以上的男士和女士等；但建議正接受治療、服用藥物人士、孕婦、哺乳期間的婦女和有食物敏感人士先尋求醫生或營養師的意見才考慮服用。

部分產品供應商聲稱，其產品所含的是膠原蛋白肽，相比一般含分子量較大的膠原蛋白產品，其膠原蛋白分子較細，毋須經消化(digestion)便可以輕易被吸收。

個別產品供應商指，攝取5克膠原蛋白肽，有助增加皮膚角質層的水分含量；亦有指含三肽(Gly-Pro-Hyp)的營養補充劑

對人類而言是安全、無毒性或負面副作用，致敏機會較低，對於缺乏這些氨基酸(amino acids)的人而言，可提供健康好處，又強調三肽為人體膠原蛋白常見的成分結構，有前臨床(pre-clinical)研究指三肽服用後最終會到達皮膚，因此可補充衰老皮膚的膠原蛋白。

膠原蛋白在人體的角色

膠原蛋白是一種纖維狀蛋白，為結締組織(connective tissue)中的主要蛋白質，在人體約佔所有蛋白質的四分之一，其餘3種比例較多的蛋白質為肌凝蛋白(myosin)、肌動蛋白(actin)及血紅蛋白(hemoglobin)。

由於膠原蛋白具良好的抗拉強度(tensile strength)，因此有支撐血管、骨骼和各個器官的作用，可以修補血管、傷口，甚至骨骼，眼角膜和晶體亦是由膠原蛋白所造成。

在真皮層內，膠原蛋白纖維的作用是維持皮膚的外形和結構，令皮膚看起來平滑、無皺紋。隨着年齡的增長，皮膚內的膠原蛋白纖維會逐漸流失，加上受到紫外線、不良的生活習慣（例如吸煙、休息不足、壓力）的影響，膠原蛋白加速流失，便會出現皺紋、皮膚失去彈性、鬆弛等老化跡象。

氨基酸須經同化過程才可成為人體的蛋白質

食物含有的蛋白質，包括膠原蛋白，經消化後會分解成分子較細的多肽(polypeptides)，再分解成不同種類的肽(peptides)和氨基酸。無論食用的是蛋白質、肽還是氨基酸，必須經吸收(absorption)和同化(assimilation)，氨基酸經重新組合成為身體內不同的蛋白質，以作不同的用途。

食物分解後得出的氨基酸，除了可能用作製造身體各個組織內的膠原蛋白，不同的氨基酸亦可能會被用作製造其他蛋白質，例如製造肌凝蛋白和肌動蛋白以供肌肉的收縮。氨基酸亦會製造血紅蛋白為各個細胞提供氧氣及帶走二氧化碳，及製造賀爾蒙(hormones)、酵素(enzymes)和抗體(anti-bodies)等用以維持人體的生長、生殖系統、消化系統和免疫系統等機能。

成份表 每粒膠囊(350mg) Ingredients Serving Size: one Capsule
深海魚骨膠原蛋白(魚類製品) Deep-sea fish bone collagen
維生素C Vitamin C.....
魚骨粉(魚類製品)

構成清爽易入口的柑橘風味。推
標的人士。具有美容及維持每日
• 使用萃取自豬隻的膠原蛋白胜
• 不含人造色素及人造防腐劑。

部分產品說明所
含的膠原蛋白的
來源。

建議用量
每日1瓶

飲用方法

每日一瓶，可冷飲（方便快捷，易入口的香芒蘋果味美肌飲料，
飲用前需徹底搖勻，早上空肚服用效果更佳），以三個月為一療程。

不同產品建議的服用分量和時期各有不同。

建議進食份量：每日6粒，飯後服

每包容量：45.2g(251mg x 約180粒) - 約30日份量

膠原蛋白的種類

單看膠原蛋白這種蛋白質，在人體內就有約20種，以I型佔最多，其他較普遍的是II型、III型和IV型膠原蛋白。I型是形成皮

擊退10多種肌膚及健康問題

- 1 增加彈性
- 2 改善暗啞
- 3 美白保濕
- 4 延緩衰老
- 5 補血養顏
- 6 補充鐵質
- 7 減少暗瘡及油脂分泌

宣傳單張羅列產品多種美肌和健康功效，對愛美人士煞是吸引。

膚、肌肉、骨骼、筋腱、血管和眼角膜中結締組織的纖維，II型常見於軟骨中的纖維；III型常與I型同時存在，形成可支撐各個器官（包括肝臟、心臟和腎臟等）的結締組織，亦存在於皮膚和血管；IV型形成細胞薄膜，在微絲血管、腎臟的絲球體中有過濾的作用。有研究指，在成年人皮膚內的膠原蛋白，約80%為I型，接近20%為III型；而在初生嬰兒的皮膚中III型膠原蛋白所佔的比例則較高。

在人體中合成膠原蛋白纖維，須先合成原膠原（procollagen），再由不同酵素將原膠原組合成三螺旋（triple-helical）構造的膠原蛋白分子。形成膠原蛋白時用上較多的氨基酸是羧脯氨酸（hydroxyproline）、甘氨酸（glycine）及羧賴氨酸（hydroxylysine），其中製造羧脯氨酸的脯氨酸（proline）和甘氨酸都是非必需氨基酸（non-essential amino acids），即是人體可以自行合成，不需要倚靠從食物攝取；而製造羧賴氨酸的賴氨酸（lysine）則是必需氨基酸（essential amino acids），必須從食物中攝取，可從肉類（尤其是紅肉、豬肉、家禽）、芝士、部分魚類（例如鱈魚和沙丁魚）、果仁、雞蛋、大豆及豆製品等食物中攝取得到。

膠原蛋白Q&A

個別膠原蛋白補充劑較易被人體吸收？

香港大學內科學系臨床助理教授兼腸胃及肝臟專科孔繁毅醫生表示，一般水解膠原蛋白、膠原蛋白肽，理論上都易於被腸道吸收，沒有太大差異，而個人消化和吸收能力亦是控制人體能否吸收某些營養素的主要關鍵。不過，相信部分產品供應商所指的「吸收」是指「經消化道吸收」，並非因為膠原蛋白的分子細小而可「由皮膚直接吸收」，兩者的意思分別很大。

香港大學生物科學學院農業、食物及營養科學部副教授李子誠表示，雖然部分產品含有三肽（tripeptides，Glycine-Proline-Hydroxyproline），與組成人體膠原蛋白的部分成分結構類同，更具抗分解能力，可完整被腸胃吸收，但這並不代表口服三肽可被直接合併入人體組織。

合成原膠原的過程複雜，會根據遺傳基因列序插入個別的氨基酸，而這一步須由遺傳基因編碼（codon）確認。人體內並沒有羧脯氨酸和羧賴氨酸的編碼，由腸道吸收的羧脯氨酸（來自膠原蛋白肽）和身體其他地方的羧賴氨酸都不能用於製造膠原蛋白。即使膠原蛋白肽的氨基酸經分解後可能有機會隨機參與製造膠原蛋白，但並無優先權利，更不可能一組氨基酸直接成為原膠原的一部分。而膠原蛋白所含的羧脯氨酸和羧賴氨酸是在原膠原製成後通過羧基化（hydroxylation）過程產生的。產品所含的膠原蛋白肽可以直接用於合成膠原蛋白的說法並不成立。

可否直接被皮膚吸收和利用？

香港中文大學內科及藥物治療學系

陳重娥教授指，要成功製造人體的膠原蛋白，須視乎多方的配合及受多種因素影響，例如人體的身體和健康狀況、荷爾蒙分泌、營養是否均衡、製造膠原蛋白機制的活性、其他輔因子（cofactor）如維他命C、銅和鐵質是否攝取足夠、有否足夠和優質的休息等，個人心情、紫外線、壓力、吸煙和飲酒等習慣都會影響膠原蛋白的製造和降解（degradation）。在身體每個器官內膠原蛋白的種類和數量受攝入蛋白質分量和能量的影響，如有節食習慣，身體處於營養不均衡的狀態，攝取能量不足時，會影響膠原蛋白的生成。要皮膚成功製造膠原蛋白並非只滿足一項條件就能如願，某些氨基酸或肽只是製造膠原蛋白的部分材料，還要滿足其他條件，視乎當時身體狀況，才有機會「隨機」將部分氨基酸或肽分配到皮膚製造膠原蛋白。對一般不乏蛋白質的人而言，即使從飲食中刻意攝取某種類的蛋白質、肽或氨基酸，對於促進人體製造皮膚的膠原蛋白的幫助實在微不足道。故此，即使長時間服用產品亦未必可以見到明顯的美肌效果。

雖然不少產品供應商會搬出很多數據，以說明服食其產品可達到哪些美容好處，但往往可能只是基於細胞或動物測試的研究結果，未必可套用在人體身上；即使部分研究安排試用者服用產品以觀察其美肌成效，接受試驗的人數、時期、服食劑量、試用者的年齡、身體狀況、飲食和生活習慣均會嚴重影響研究結果的可信性和代表性。要以標準、統一方法控制上述多種變數（variables），進行具規模且嚴謹的臨床試驗並不容易。消費者如要參考產品的研究資料，須瞭解和分析數據是否具有代表性，不應盲目相信產品宣稱的功效。

破的關鍵問題，針對攝取效率，成功提升膠原蛋白的活性。它的分子量拆解至400，並含有大量只由3個氨基酸組成的三肽膠原蛋白，活性度高，無須被分解身體就能吸收，再直接合成為肌膚的膠原蛋白，真正做到「促進膠原蛋白合成」的效果。

有產品聲稱其膠原蛋白成分經吸收後，可直接合成為肌膚的膠原蛋白。

Collagen 含高達 **11111mg 低份子膠原蛋白胜肽**，**維他命C**，**補充並協助肌膚自我合成膠原蛋白**。

宣傳單張聲稱產品可「補充並協助肌膚自我合成膠原蛋白」。

李子誠教授稱，雖然在個別細胞培養 (cell culture) 研究指，三肽 (Gly-Pro-Hyp) 可透過刺激皮膚纖維母細胞 (fibroblasts) 活性的機制增加原膠原的生成，以修復組織的損傷，但未必可將研究結論與人體情況相提並論。現時有關口服水解膠原蛋白的美容效用仍備受爭議，有關證明相對較弱，相關的研究大多為試管 (in-vitro) 及臼齒類動物 (如大鼠) 的測試，對於改善人類皮膚和骨骼新陳代謝的情況仍有待大規模和設計完善的研究證實。

皮膚專科史泰祖醫生表示，膠原蛋白和一般食物中所含的蛋白質一樣，須經過消化和吸收，再成為人體本身的蛋白質，無論膠原蛋白補充劑所含的膠原蛋白或肽分子有多微細，所含的濃度有多高，亦不可能由皮膚組織直接「吸收」而轉化成皮膚的膠原蛋白。

孔繁毅醫生稱，即使水解膠原蛋白成功被腸道吸收，亦不表示人體可以將其轉化為皮膚的膠原蛋白，有可能最終被排出體外。暫時只有個別小規模研究或個案研究 (case studies) 顯示，口服膠原蛋白可以停留在測試動物的皮膚組織，但未有大型醫學文獻或具代表性的研究去支持口服膠原蛋白可製造成人類皮膚內的膠原蛋白這種說法。

能否針對性改善面部皮膚問題？

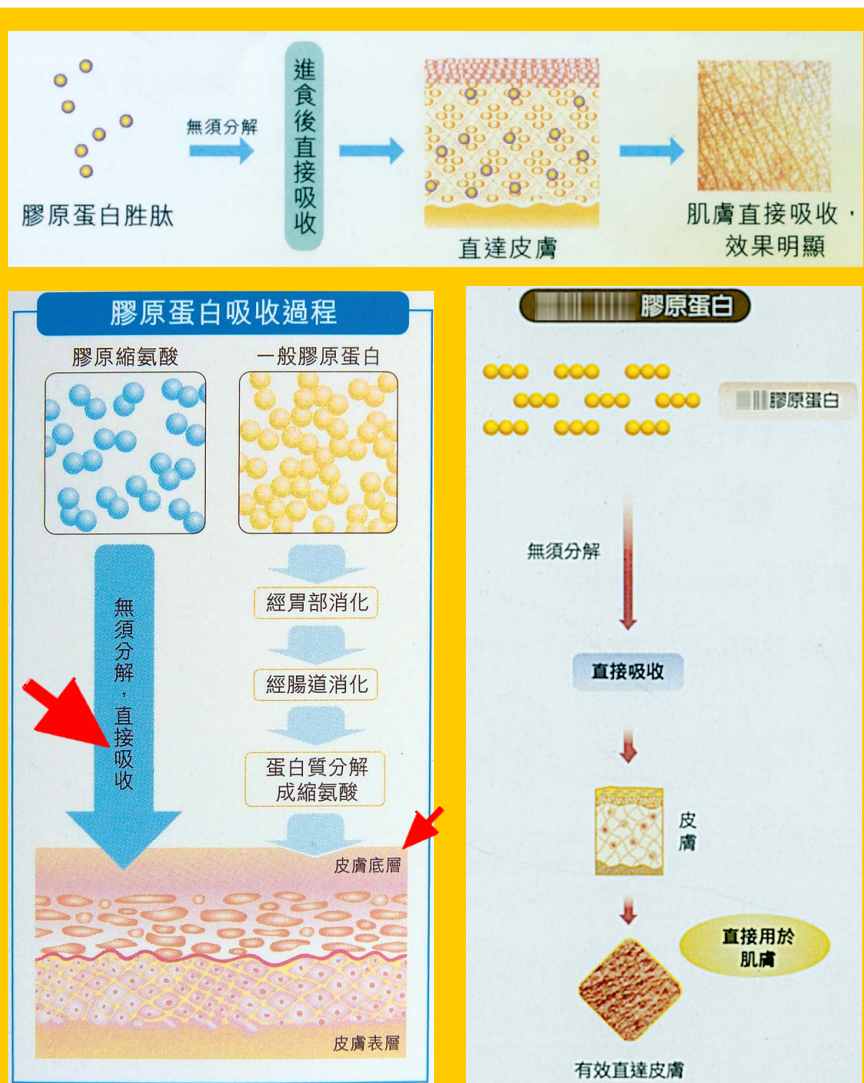
香港皮膚專科醫生協會會長陳衍里醫生表示，任何食物中的蛋白質 (包括膠原蛋白) 經消化及/或吸收後，所攝入的肽和氨基酸會被人體分配到身體各個部分，製造不同的蛋白質；面部皮膚只佔全身皮膚的一小部分，身體機能不可能那麼「聰明」，只分配氨基酸製造面部皮膚的膠原蛋白，以修復面部的瑕疵。

陳重娥教授亦表示，人體利用攝取到的氨基酸製造不同種類的蛋白質，受多種因素影響，會因應身體狀況製造對人體較有利的蛋白質，舉例來說，生病時，製造抗體的需求較大，以對抗體內的病菌，此時分配去製造其他蛋白質的氨基酸會因應調節。隨年紀增長，身體上多種生理改變無法避免，亦不易被逆轉。心理狀況和飲食習慣

亦可能會影響體內荷爾蒙平衡和新陳代謝速度，最終可能間接影響個人皮膚狀況，因此，購買了產品而感到心情愉快，或因為飲用產品而增加每日飲水量，而達至美肌效果的可能性並不能被排除。

香港中文大學生物化學系食品及營養科學課程講師梁禮國教授指，從飲食中吸收到的氨基酸可能會用作肌肉、筋腱、頭髮、指甲的生長或製造血紅蛋白，未必能夠被轉化成皮膚真皮層的膠原蛋白，即使是用作皮膚的修補，亦未必只集中作面部皮膚的修復；暫時未有足夠證據顯示，食用膠

有產品的宣傳單張以圖解說明其產品成分特性，標榜「無須分解，直接吸收」、「直達皮膚」及「肌膚直接吸收」等字眼，加上皮膚構造的圖片，容易令人誤會是「由皮膚底層直接吸收」產品成分。



原蛋白可有效補充面部皮膚的膠原蛋白。

膠原蛋白補充劑可否提供優質蛋白質？

梁禮國教授表示，不同來源的蛋白質的營養價值不同。優質的蛋白質可提供多種必需氨基酸，同時可促進正常的生長速率。從營養學的角度而言，膠原蛋白並不是一種優質的蛋白質來源，單靠這種蛋白質來源不足以維持身體新陳代謝所需。新鮮肉類（豬、牛、羊、雞）、海鮮（魚、蝦、蟹、蠔）、牛奶、蛋類、芝士等都是優質蛋白質的來源，可提供人體所需的必需氨基酸。

是否需要服用膠原蛋白補充劑來補充蛋白質？

香港營養師協會會長澳洲註冊營養師林思為表示，雖然有部分研究指口服膠原蛋白可能有助患有風濕性關節炎的長者，或有助改善運動員的軟骨組織問題，不過現階段仍有待研究考證。而暫時未有足夠科學研究顯示，服用膠原蛋白補充劑/膠原蛋白肽/水解或微細膠原蛋白可補充人體內的膠原蛋白，亦無國際健康組織建議每日攝入的膠原蛋白的分量。從營養學角度而言，並無必要從飲食中特別攝取膠原蛋白，亦不建議消費者購買任何種類的膠原蛋白補充劑。保持飲食均衡，飲足夠的水，

注意事項：

· 對以上成份敏感者、長期服藥人士、長期病患者、孕婦及授乳者，食用前請先諮詢醫生意見。部分原料含有蝦、蟹與明膠。若在服用後出現身體不適或過敏現象，請停止服用，並請教醫生。

注意 如對以上任何食物成份敏感人士、長期服用藥物人士、長期病患者、孕婦及兒童，進食此產品前請先諮詢醫生意見。由於此產品採用天然材料製造，放置一段時間後會出現沉澱，此乃正常現象，

產品未必適合某些人士食用，宜先諮詢醫生或營養師意見。

作息有序，並有充足的運動，保持心境開朗，是護膚的不二法門。

梁禮國教授稱，現時可能有部分人稍為缺乏鈣質、鐵質和葉酸（folic acid），但普遍香港人都沒有缺乏蛋白質的問題。因此，並無需要額外服食營養補充劑以補充蛋白質。

陳衍里醫生表示，現時未有權威性醫學文獻支持口服膠原蛋白，可以有助改善皮膚彈性、水分含量或可以改善暗瘡等問題。

史泰祖醫生補充，坊間出現越來越多針對某些健康問題的健康食品或營養補充劑。事實上，只要保持均衡飲食，戒除偏食的習慣，多吃不同種類的蔬果、豆類和魚類，以及適量肉類，已可吸收足夠的蛋白質應付身體所需，並無必要額外服食蛋白質補充劑。服食任何營養補充劑前，最好先諮詢醫生意見，不宜自行購買或服食。

陳重娥教授表示，身體組成分會隨年紀改變，肌肉和骨骼的重量隨年紀增長而下降，脂肪比例則會上升，製造膠原蛋白的機制會逐漸放緩，即使食用膠原蛋白補充劑亦無助於逆轉時間或改善外觀上的老

化情況。

服食膠原蛋白補充劑會否影響健康？

香港營養師協會提醒，產品中的膠原蛋白成分可能來自不同來源，例如豬隻、家禽、魚類、鯊魚等，所用原料亦可能含有蝦、蟹、奶類成分，部分人可能會對這些成分產生敏感反應。此外，部分人士可能因為宗教或個人原因茹素或戒食某些食物，而市面上一般膠原蛋白補充劑的膠原蛋白成分主要都來自動物組織，在不知情的情況下服用這些膠原蛋白補充劑可能會違背他們的習慣或意願。

此外，從營養補充品（nutritional supplements）中攝取過量的維他命和礦物質可能有反效果，例如攝取過多維他命C可能會引致腎石；過量維他命A（尤其是retinol）則可能影響肝臟的正常功能。患有肝硬化的人士，腎臟和肝臟的功能亦可能有問題，應加倍小心控制飲食。部分膠原蛋白補充劑亦可能加入糖分以改善味道，糖尿病患者、高血脂人士均不宜服用這些產品，希望控制體重的人則宜先細閱產品標籤，尤其留意其能量和糖分含量。

梁禮國教授表示，身體攝取過多的蛋白質，對大部分身體健康的人而言未必會有任何負面影響，但對腎病患者卻可能加重腎臟的負荷。此外，部分膠原蛋白補充劑可能加入其他營養素或添加劑，例如維他命、礦物質、甜味劑等，未必適宜那些需要小心控制飲食的人（例如苯酮尿症（phenylketonuria）患者不宜服食含阿斯巴甜（aspartame）的食物）。再者，部分人亦可

Antioxidant (tocopherol) · 開瓶後請即時飲用 · 飲料偶爾會有沉澱物或顏色有變，乃正常現象，並不影響產品質素，請搖均後飲用。· 原材料中含有葡萄酒，本品的酒精度不高於0.3% · 若服後感到不適請立即停止飲用，並即就醫診治 · 住院、正接受藥物治療或病患者，服用前請先諮詢醫生或專業人士是否可以飲用 · 對於食品有

- 本產品之生產設施同時會處理含有蛋、含麩質的穀類之產品。
- The facilities may also produce egg & Cereals Containing gluten products

、精氨酸、香料、增稠劑(普魯蘭多糖)、
材料中一部份含有明膠、奶類及大豆)

抗結劑 (微二氧化硅)

(此產品含魚及魚製品及奶製品)

請存放乾爽陰涼地方，避免受陽光直接照射

個別產品含酒精、奶類、大豆和海鮮成分，亦有產品標示可能受蛋、含麩質的穀類污染，對食物有過敏反應人士，應特別留意產品的成分材料及警告字句。

能對產品中所含的成分產生敏感反應，如服用後有任何不適反應應立即停用。而不同品牌的膠原蛋白補充劑的配方不同，肥胖人士須留意產品的糖分、脂肪含量及能量；糖尿病患者須留意糖分、脂肪和飽和脂肪、鈉質含量及能量；患有高血壓人士須留意脂肪、鈉質含量及能量；腎病患者則須留意蛋白質、鈉質和鉀質含量。

香港中醫學會顧問註冊中醫黎照環表示，服用異性蛋白（例如源自牛肉、羊肉、海鮮、奶類和蛋類等食物或含有這些成分的製品）時應注意會否引致敏感反應，腎功能衰竭、尿毒症患者均不宜服用，否則可能令病情惡化；而一般健康正常的人亦不應盲目服用營養補充劑，尤其那些宣稱需長期服用的產品。

陳衍里醫生提醒，坊間有售的部分膠原蛋白補充劑標明產品可能含有蛋、含麩質的穀物、大豆、奶類或奶類製品、酒精等，產品或有可能受這些食物污染，過往曾有食物過敏經驗或已知對某些食物可能有敏感反應的人士，選擇食物或營養補充劑時須加倍留神，而醫生亦有責任提醒病人的飲食忌宜。

史泰祖醫生指，過多的氨基酸並不能儲存於人體內，經脫氨基（deamination）作用，將氨基酸的氨基（amino）部分移除，由腎臟負責將尿素（urea）排出體外，腎病患者應避免亂服營養補充劑，以免加重腎臟的負荷。

如何預防皮膚過早老化？

要預防皮膚提早出現老化，或避免老化的情況惡化，日常應保持飲食均衡，戒除偏食的習慣，飲食分量要適當，養成作息有序的生活習慣，外出時做足防曬措施，以免過度曝曬而加速皮膚老化。

黎照環中醫師表示，營養均衡，勞逸適當，飲用水分充足，保持精神飽滿，身心健康，排泄暢順，避免不當的醫藥刺激（例如避免胡亂服用營養補充劑），均是保持肌



投訴個案：

購買套票 產品不適用不獲退款

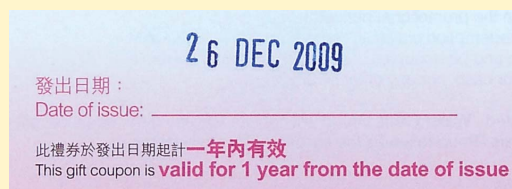
A 小姐在護膚品專門店進行面部皮膚水分含量的分析後，產品推銷員指她皮膚太乾，建議她飲用膠原蛋白補充飲品（1 盒10 瓶），2 個月後皮膚會明顯回復彈性。推銷員並游說她購買套票，指會更加「抵飲」。最後 A 小姐購買了價值 \$5000 多元共24 張套票（以每日飲用2 瓶計約4 個月的分量），分12 期付款。

隨後 A 小姐按推銷員的指示，2 個月內每日飲用2 瓶，但2 個月後仍未見任何改善面部皮膚的效果，而以儀器量度的皮膚水分含量數據不升反跌，A 小姐於是向推銷員投訴，推銷員建議她同時服用另一款膠原蛋白補充劑以「加快效果」，A 小姐對產品已失去信心，拒絕再試新產品，並要求退回餘下的套票，但推銷員以收據上列明「不設退款」為理由拒絕退款。

醒目貼士：不少膠原蛋白補充劑提示要長時間服用，部分產品供應商會建議顧客以預繳形式購買套票，隨後以套票換取貨品。一般而言，購買產品的數量越多，折扣優惠亦會較多，又或者會以送贈貨品或禮物作招徠。**消費者在未清楚自己是否適宜服食有關的產品前，不宜大批購買產品或套票，應先諮詢醫生的意見，瞭解產品的成分及特性，才決定是否購買；首次服用宜購買小劑量，觀察服用後會否有不良反應。有意購買套票的消費者要留意套票的條款，例如日後發現不適合使用該些產品時可否退款，或換取其他貨品。**

此外，消費者須留意套票上列明的「有效日期」，套票逾期可能作廢，或須收取「行政費用」以延長套票的有效期，以本會職員市場調查的經驗，有銷售人員表示會按顧客的情況酌

情延長有效期限。任何與推銷員的協議，宜要求以書面列明。



留意套票上標示的有效期限，逾期可能無法取貨。

膚健康、亮麗的重要關鍵。

史泰祖醫生表示，適量維他命C 有助維持身體健康，具抗氧化的功效，亦是人體製造膠原蛋白的重要元素，宜食用新鮮深綠色蔬菜（例如青椒、西蘭花）、柑橘類植物

（例如橙、西柚）和其他水果以攝取足夠維他命C。

哪些食物含有較豐富的膠原蛋白？

黎照環中醫師指出，任何食物都會有

一定營養價值，適量食用不無好處。中醫有以形補形的觀念，因此會食用膠質豐富的食物，例如動物的皮層、筋腱、軟骨、骨（例如動物的皮肉、雞腳、豬腳），以及花膠、海參、燕窩等含黏性膠質的食物，以期達到美容、去皺的期望。

上述食物除了含有膠原蛋白，部分亦可能同時含有對人體十分重要的營養素——脂肪和脂肪酸，適量攝入脂肪，有助滋潤皮膚，改善皮膚乾燥的情況。不過，攝取過量脂肪可能引致肥胖，因此亦不建議大量食用，烹調亦要得宜，以免令食物過份油膩。

香港法例有否規管這類產品及其聲稱？

有關保健食品的定義，國際間並沒有定論。在香港，保健產品視乎其成分及聲稱功能受不同條例監管，包括《中醫藥條例》、《藥劑業及毒藥條例》、《不良醫藥廣告條例》及《公眾衛生及市政條例》。衛生署表示已就部分涉嫌違反有關條例的產品作出跟進。

根據《公眾衛生及市政條例》，所有出售供人食用的食物，必須適合供人食用及符合其有關食物安全及食物標籤的附屬規例。另外，根據《食物及藥物（成分組合及標籤）規例》規定，如食物含有該規例所列出的8類可導致過敏的物質，產品供應商須在食物標籤作出聲明，以免有食物過敏的人士在不知情下進食了含致敏物或受致敏物污染的食物。

《2008年食物及藥物（成分組合及標籤）（修訂：關於營養標籤及營養聲稱的規定）規例》將於2010年7月1日生效，除某些獲豁免的食物外，所有預先包裝食物都必



新鮮深綠色蔬菜（例如青椒、西蘭花）、柑橘類植物（例如橙、西柚）和其他水果含豐富維他命C，是製造膠原蛋白的重要元素之一。

須加上營養標籤。有關標籤必須載有能量及7種指定須標示的營養素，即蛋白質、碳水化合物、總脂肪、飽和脂肪酸、反式脂肪酸、糖及鈉的資料。另外，營養聲稱亦會受到規管，食物必須符合特定的條件才可作出營養聲稱。

香港中醫學會黎醫師的意見

黎照環中醫師建議政府對任何醫療保健品從嚴監管，包括中西醫藥的品質、安全程度、廣告及宣傳內容等，避免誇大的宣傳內容誤導消費者。

購買/服用小貼士

- ◆ 如果從天然食物中已可攝取到某些營養素，宜考慮應否額外花費金錢購買有關的營養補充劑。

- ◆ 長期病患者（包括糖尿病、腎病、肝病）或需長時間服用藥物的人士，可能需要小心控制每日從飲食中攝取到的礦物質、維他命、糖分等，如有疑問，宜先諮詢醫護人員的意見，才考慮是否服用。

- ◆ 留意產品標示的成分、營養成分列表、成分來源及注意事項，部分產品聲稱其

膠原蛋白成分源自魚類或豬肉，亦有部分產品標示產品可能染有蛋、含麩質的穀類的成分，服用前須確定自己不會對該些成分產生敏感反應，及確定自己的身體狀況適宜服用。素食者、信奉某些宗教或戒食某些食物的人士都要特別留意營養成分列表。

- ◆ 留意包裝是否完好，產品的生產日期、有效日期和開封後的建議食用期限，盡量選購較「新鮮」或較近期生產的批次，並於有效日期前或建議食用期限內食用。

- ◆ 首次購買時，應先買小包裝或小劑量，觀察和留意服用後有否任何不適反應，如有不適，應立即停用。

- ◆ 不宜大量購買或囤積產品，尤其首次購買時，切勿不經試用便因折扣或特定時效性的優惠而貿然大批購買產品或套票，須留意套票也有有效期，要在套票上標示的有效期內提取貨品，亦要留意及評估以預繳方式購買套票的風險。

Best before
此日期前最佳

28.02.2012

留意產品標示的食用期限。

保存期限：生產後未開封1年，開封後4個月內盡快食用。
保存方法：