

如何有效補充 膠原蛋白？

現時市面上最流行的美容產品不是透明質酸就是膠原蛋白，很大部分的護膚品牌都慣性地添加這些物質，膠原蛋白因是皮膚中的支架，更是各種產品宣傳的重點。

撰文：鄭天恩（營養師 / 香港保健食品協會會員）

假

日逛商場你可能看到含膠原蛋白成分的護膚品；到個人護理店你有機會接觸到含膠原蛋白的保健食品；甚或於電視飲食節目中香噴噴的佳餚，可能亦提及食物中的膠原蛋白。膠原蛋白跟我們日常生活息息相關，到底甚麼是膠原蛋白呢？

先認識膠原蛋白

膠原蛋白（Collagen）是人體重要成分之一，屬蛋白質，能支持皮膚及身體各組織器官。膠原蛋白現時廣泛應用於不同領域，包括生物醫藥、食品製造、護膚化粧品製造……等。

膠原蛋白的構造

消費者經常接觸的膠原蛋白主要是第I、II、III類型膠原蛋白；第I、III型膠原蛋白存在於皮膚及肌腱等，而第II型膠原蛋白主要則存在於軟骨組織。膠原蛋白含有多種

人體需要的胺基酸，如脯氨酸、羧脯氨酸和甘氨酸等，其分子特徵是三螺旋結構，由三條胜肽組成，呈螺旋狀纖維蛋白質，結構穩定。

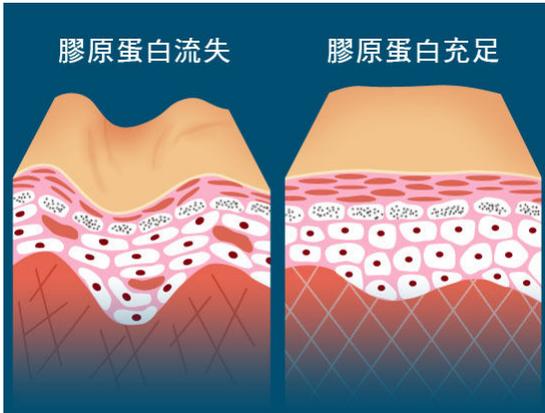
於人體內的分布

膠原蛋白佔人體總蛋白質質量超過30%，是體內含量最豐富的蛋白質分子。膠原蛋白分布在不同部位，包括皮膚、骨骼、軟骨、肌腱、眼睛以及各器官臟腑等，膠原蛋白不單維持身體組織結構，更是身體修復損傷的重要材料。

體內膠原蛋白的功能

保護皮膚有助彈性伸展

皮膚是人體結構中相當大的組織，亦是膠原蛋白含量最豐富的組織，人體皮膚成分裡有70%是膠原蛋白。皮膚中膠原蛋白提供適度的伸展性，令四肢及身軀活動時，皮膚能夠提供足夠彈性及韌性，保護身體。



強健骨骼 減少鈣流失

骨骼中含膠原蛋白，令骨骼既堅固且帶有柔韌性，不易折斷。膠原蛋白促使骨骼中的鈣質與骨細胞結合，改善骨質密度，阻止鈣質流失，有助骨骼健康。

活化關節 修補新生

肌腱是骨骼與肌肉連接的部位，其主要成分是膠原蛋白。而骨與骨相接的地方，例如膝蓋，中間含有軟骨，而軟骨除了軟骨細胞、醣蛋白及水分，亦含有膠原蛋白。膠原蛋白有助軟骨修補新生，彌補於工作、運動時引起的關節軟骨磨損，減低退化性關節炎出現的機會。

抗皺緊緻令皮膚年輕

膠原蛋白的獨特結構具有美容功效，能幫助肌膚鎖住水分，保持濕潤。當皮膚含有足夠的膠原蛋白，能強化真皮層的網狀纖維，令

皮膚維持彈性，同時修補及支撐塌陷組織，提供抗皺、淡化細紋的功效。膠原蛋白亦有助皮膚緊密，縮小毛孔，令皮膚緊緻順滑。

膠原蛋白流失

人體內和皮膚中的膠原蛋白含量是會逐漸流失的，以皮膚為例，從30歲開始，皮膚內膠原蛋白含量會因年齡上升而逐漸減少，年紀愈大，流失的情況會愈加劇烈。皮膚屏障和彈性受到削弱，出現缺損，臉上增添細紋及皺紋；同時間，皮膚因鎖水不足，會變得乾燥粗糙，導致痕癢脫皮，影響病菌防護功能。此外，關節軟骨的柔韌性亦會因而減低，影響四肢的靈活度，軟骨和軟骨之間的磨擦機會大增，造成關節痛楚。

補充膠原蛋白

食物是理想補充的源頭，如豬腳、豬皮、牛筋、雞腳、魚皮等，都含有豐富膠原蛋白，而且價錢相宜，被吸收後可填補體內所需。要注意是上述的食物伴隨著的脂肪和熱量亦相對高，吃得過量容易令體重或膽固醇增加。有些消費者常轉而選擇補充品，甚或其他方法。現時市面有各種各樣的膠原蛋白補充品，如膠囊、飲品食品或是針劑及美容品等等，林林種種產品莠莠不齊，消費者若要使用，應諮詢醫生或是營養師意見，尋找可靠的選擇。◆