

SUPREME

SUPREME

SUPREME

SUPREME



FUNCTIONAL FOOD CONCENTRATES SUPREME SERIES
功能性濃縮食品至尊系列

SUPA BONE *plus*

超級骨酪健



繁

PRODUCTS YOU TRUST 信譽產品

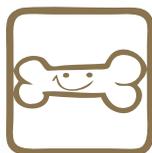
目錄 CONTENTS

超級骨骼健的7大好處	P. 3
甚麼是骨骼系統?	P. 4
使骨質流失的風險因素有哪些?	P. 5
如何加強骨骼健康?	P. 7
甚麼是超級骨骼健?	P. 9
超級骨骼健的好處	P.10



超級骨骼健的 6 大好處

1. 獨家專有配方 OSTEOPALANCE 有助預防及修復骨質疏鬆，全方位強健骨骼
2. 有助加強肌肉神經網絡協調及穩定血壓
3. 吸收率比碳酸鈣高 45%，符合人體每次最佳補鈣進食份量
4. 有助甲狀腺功能受損的人士
5. 有助補骨鎖鈣同時護心
6. 有助支持及維持牙齒健康



* 此產品沒有根據《藥劑業及毒藥條例》或《中醫藥條例》註冊。為此產品作出的任何聲稱亦沒有為進行該等註冊而接受評核。此產品並不供作診斷、治療或預防任何疾病之用。

甚麼是骨骼系統？

骨骼系統是人體的支架，除了可以支撐人體的肢體動作外，亦具有保護身體器官、製造紅血球及白血球、儲存礦物質（如：鈣、鎂、磷）等功能。

我們的骨骼每天都會自行製造新的骨骼組織，但同時亦會分解並取代舊的骨骼組織，而且身體還會從骨骼中提取身體所需的營養素以維持其他器官的正常運作。骨骼完成一次更新周期需要 10 年，因為身體中的更新速度不同，老舊骨頭和新骨頭始終同時存在。到中年後，骨骼的更新速度會減慢，因此我們的骨骼傾向於變薄，這就是骨質疏鬆形成的原因。因此，我們必須確保骨骼有足夠的營養素以維持其所需。



破骨細胞

血鈣低時，破骨細胞會分解骨骼中的鈣質，並釋放至血液中。



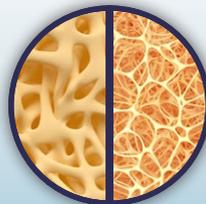
造骨細胞

血液中鈣濃度高時，造骨細胞會將血中鈣質存放至骨骼。

於眾多種的營養素中，骨骼裡以鈣質的含量為最多。約 99% 的鈣質都會被儲存於骨骼及牙齒中，而其餘約 1% 的鈣質就會被分佈於人體內各個器官及組織內。少量的鈣質足以維持體內無數負責神經傳導及肌肉收縮的重要離子，因此礦物質的平衡對維持身體健康非常重要。若然稍有偏差，已可令骨骼系統變得脆弱。

當骨骼開始變弱時，身體會出現甚麼問題？

- 骨質疏鬆
- 腰酸背痛、駝背
- 牙齒鬆動
- 指甲脆弱
- 肌肉鬆弛無力、行動不便



正常骨質

骨質疏鬆

- 容易抽筋
- 身高每年都降低
- 呼吸困難
- 心血管阻塞
- 影響睡眠質素
- 情緒容易波動

使骨質流失的風險因素有哪些？

不良飲食習慣

經常飲用酒精、咖啡因、碳酸類飲品(汽水)、食用甜食、濃味、高蛋白質等的飲食習慣可使血液中產生過多的磷，除了會影響身體對礦物質的吸收，更會加速骨鈣釋放到血液中，導致骨質流失。

沒有恆常運動習慣的人士

根據世界衛生組織的統計，全球每 4 個人中，就有 1 個人沒有運動習慣。如骨骼沒有恆常的壓力以刺激其生長時，就會增加骨質流失的速度。沒有運動習慣的人士亦更容易因身體肌肉萎縮，而減少了對骨骼的保護性。

每天接觸太陽少於 30 分鐘的人士

陽光其實可刺激身體製造維生素 D。而維生素 D 能有助吸收鈣質，是令骨骼強健的元素之一。根據臨床研究的證據，學齡兒童及青少年有 51% 為維生素 D 缺乏，90.3% 為維生素 D 不足。平日不易接觸到日曬的工作一群或是經常使用防曬用品的女士，都是體內維生素 D 不足，令骨質流失速度加快的高危一族。



甲狀腺健康欠佳人士

甲狀腺負責促進體內組織的新陳代謝，而在甲狀腺後方的副甲狀腺，則有調節體內鈣磷代謝的作用。它可促使骨骼釋放出鈣質，亦可增加腸道對鈣質的吸收和控制鈣質流失，以維持血鈣的平衡。因此，患有副甲狀腺疾病的人士，骨質流失的風險亦會增加。

長期使用藥物

繁忙的都市生活令不少人都有長期胃病的困擾，然而，如長期服用含鋁質的胃藥(制酸劑)，會令胃酸減少，從而影響鈣和其他有助骨骼的礦物質吸收。另外，類固醇類藥物亦可影響副甲狀腺的機能，加速鈣質流失。



使骨質流失的風險因素有哪些？

女性更年期

女士進入了更年期後，由於卵巢的分泌功能逐漸減慢，體內的女性荷爾蒙分泌量亦同時減少，從而使骨質流失的速度加快。根據香港骨質疏鬆學會資料，女士停經後的首十年是骨質流失的高峰期。

年齡

骨骼的形狀與大小都會隨年齡而改變。骨質於童年及青少年期時會迅速增長，在 30 多歲時會達至頂峰水平。而在 40 歲後，造骨的細胞活躍度就會開始下降，破骨細胞的活躍度則會增加，形成骨質密度下降的現象。

毒素積聚 - 重金屬

重金屬屬環境污染物之一，可通過水、食物、空氣等進入人體，從而對人體造成慢性危害。曾有研究指出，重金屬鉛及鎘都可與低骨質密度有關¹。鎘可於海產、一手或二手煙中存在，若長期累積，可影響骨骼鈣質的新陳代謝，誘發骨質疏鬆。而飲用未經過濾的食水、傳統中藥等都可含有鉛。鉛則可抑制鈣和鋅等對骨骼有用的礦物質之吸收，使骨骼更易變得脆弱。

參考資料：

1. Lim, H. S., Lee, H. H., Kim, T. H., & Lee, B. R. (2016). Relationship between heavy metal exposure and bone mineral density in Korean adult. *Journal of bone metabolism*, 23(4), 223-231. d

基因

骨量頂峰值很大程度上是由我們每個人獨一無二的基因決定。以維生素 D 受體 (VDR) 基因為例，於骨質密度的基因層面上可影響高達七成，因為它與身體如何平穩鈣、骨細胞的生長及分解、腸道吸收鈣質的能力等有關。但並不是每個人都有做基因檢測去了解自己的骨骼健康，因此很多人會錯過了補充營養的黃金期，使骨質流失的風險增加。



如何加強骨骼健康？

由於人體無法自行製造礦物質，所以我們必須每天都要確保身體有攝取到足夠的來源。



保持良好的飲食習慣

在不同的人生階段也需要吸收足夠的礦物質。我們必須保持每天都有從膳食中攝取一些含有較高鈣的食物以應付身體所需，如：硬豆腐、杏仁、黑豆、芝麻、西蘭花、沙丁魚等，此類食物來源含鈣量雖然比乳製品低，但卻大大減低了對腸道的刺激性，亦使患有乳糖不耐症的人士有額外的補鈣來源選擇。多攝取一些非基因改造的黃豆和不含激素的家禽類亦有助減少從飲食中攝取到的不良雌激素，減少影響體內平衡。

恆常及適當的運動和接觸陽光

運動可幫助強化造骨細胞在骨骼內的耐受力，從而促進骨骼的血流量，有刺激骨質量與密度的作用。特別是負重運動，如：深蹲、平板支撐等動作。適量的運動可同時鍛鍊肌耐力、提升關節的柔軟度、改善身體的協調力等作用，從而預防因摔倒而引起骨折。建議每天進行最少 20 分鐘的戶外運動，既可強化肌肉和骨骼，亦可讓皮膚接受日光照射，增加自身合成維生素 D，更有助於鈣質吸收。

保持良好睡眠質素，早睡早起

保持良好睡眠質素，早睡早起。一般以成人計算，每人每晚應睡 7-8 個小時。最佳的休眠時間是在晚上 9 時至早上 6 時之間。在熟睡期間，身體會釋放生長荷爾蒙，刺激骨骼生長。所以，充分睡眠能令你的骨骼系統達至最佳效能。



排毒

今時今日，接觸到毒素是無可避免的。毒素積聚，如：重金屬，令我們的骨骼系統更容易流失營養。因此，恆常的排毒有助加速去除身體和腸道的毒素。乾淨無毒素的身體可令骨骼系統的功能發揮至最佳狀態。

了解自己基因中的潛在風險

幾乎大部份的疾病都是與基因功能發生異常有關。雖然我們的基因並不能改變，但我們可以透過基因檢測了解自己身體的潛在風險，掌握適合自己的日常飲食模式、運動模式和營養補充等數據，減低患病風險。

幹細胞

骨骼合成亦需要身體內幹細胞的協助。然而，我們的幹細胞可隨著年齡而衰老，變得難以協助骨骼合成。現時科技已可從自體的脂肪內提取到幹細胞，透過頂尖技術以誘導這些幹細胞成為骨骼幹細胞，有助對抗因年齡而衰老的骨骼系統。

如何加強骨骼健康？

使用加強骨骼系統的補充品

以香港食物安全中心去年公佈的「香港首個總膳食研究 - 礦物質」營養數據，與中心網頁於 2014 年上載的食物營養資料比較，發現不少食物的礦物質含量都有下跌的趨勢，其中雞肉（腿部瘦肉）的鈣含量更大跌 48%。美國的研究亦發現水果的維生素及礦物質含量，在過去 10 年亦有下跌 25% 至 50% 的情況。因為身體不能製造維持骨骼系統的營養素，而從正常飲食中獲得所有必須營養素以滿足每日所需亦逐漸變得困難，所以補充品是必須的。而最新科研顯示，除了鈣質以外，維生素 D3、K2、鎂和鋅等營養素均對骨骼系統有更大的益處。

鈣質的每天攝取量是幾多？ 相當於幾多高鈣食物？

含較高鈣質的食物	無加鈣豆奶 (一盒)	芝士 (一片)	杏仁 (100 克)	熟西蘭花 (碗)	熟硬豆腐 (100 克)
					
鈣質含量	62.5 毫克	144 毫克	164 毫克	72 毫克	320 毫克

建議每日鈣質攝取量

兒童和青少年 (700-1300 毫克)	約 11-21 盒	約 5-9 片	約 265-490 克	約 10-18 碗	約 220-410 克
19 歲至 59 歲人士 (1000 毫克)	約 16 盒	約 7 片	約 380 克	約 14 碗	約 310 克
懷孕婦女 (1000-1300 毫克)	約 16-21 盒	約 7-9 片	約 380-490 克	約 14-18 碗	約 310-410 克
51 歲或以上人士 (1000-1200 毫克)	約 16-19 盒	約 7-8 片	約 380-450 克	約 14-17 碗	約 310-375 克

由以上計算可見，若我們要從日常食物中攝取到足夠每天所需的鈣質來源，進食份量太多之外，也有機會增加了卡路里的攝取，而豆奶、豆腐的原材料大豆是其中一種有基因改造品種的農作物，所以未必是最健康的補鈣選擇。因此，選擇優質的功能性補充品就變得更為明智。

部份資料來源：香港衛生署、世界衛生組織、香港食物安全中心營養查詢系統、國家衛生研究院 (NIH)

甚麼是超級骨骼健？

超級骨骼健由純天然海藻鈣提煉而成，是一款嶄新的功能性鈣質補充品。獨有的複方配方，讓所有成份結合起來，為整個配方帶來協同效應，更容易被身體識別和吸收，使其更有別於一般骨骼保健品，讓我們更安全地為骨骼提供所需營養。一粒超級骨骼健含有 400 毫克鈣，適合人體每次的吸收份量，每天兩粒已可滿足大部份人士每日所需。

成份：海藻鈣 (Aquamin®)、鎂 (Aquamin®)

OSTEOBALANCE 專有配方：

鉀、鋅、維他命 B12、硼、

維生素 K2、維生素 D3



成份的優良功效

海藻鈣 (Aquamin®)

Aquamin® 是來自純淨無污染之北歐海域的海藻鈣，含豐富的鈣質。其實，在人體內，約 99% 的鈣質都會被儲存於骨骼及牙齒中，而其餘約 1% 的鈣質就會被分佈於人體內各個器官及組織內。鈣質對於骨骼的結構發展極為重要，且兼具支撐起整個身體完整架構與體內細胞代謝等的重任。包括凝血功能、神經傳導以及配合肌肉收縮動作反應的功能，其實也與體內的鈣質有關。



鎂 (Aquamin®)

Aquamin® 除了含有豐富的鈣質外，亦有豐富的鎂質。而鎂質都是構成骨骼的主要成份之一，人體的鎂約 70% 存在於骨骼中，能與鈣產生協同作用，加強鈣質吸收效果，進一步鞏固骨骼健康，亦可有助防止骨質流失。在人體內也具有相當重要的生理功能，包括核酸和蛋白質的合成，都需要鎂的參與。鎂亦可以有助維持心臟、肌肉、神經的正常功能，並且減少鈣質沉澱於組織以及血管壁，是人體不可或缺的宏量礦物質。超級骨骼健當中使用的是甘氨酸鎂 (Magnesium glycinate) 擁有高的生物可性和生體利用率，可以快速有效提升血中鎂濃度，被吸收和可供身體使用的百分比高。而且與其他鎂的形式（例如氧化鎂和硫酸鎂）相比，甘氨酸鎂容易被胃腸道吸收和耐受，不太可能引起胃腸道副作用。

OSTEOBALANCE 專有配方 -

鉀、鋅、維他命 B12、硼、維生素 K2、維生素 D3：



1. 鉀

鉀是其中一種必要礦物質，可以幫助細胞正常運作。鉀的主要功能是調節體液平衡，控制心臟和肌肉收縮的電流活動以及神經傳導。因此，若未攝取足夠的鉀，神經和肌肉（包括心臟）可能無法正常運作。充足鉀攝取亦有助維持骨骼礦物質密度，降低骨質流失危險。

2. 鋅

鋅是維持人體新陳代謝的必需礦物質，90% 存在於肌肉及骨骼之中。鋅對於維持肌肉收縮功能是很重要的元素，亦是維持免疫力所需元素之一。研究指出，鈣、鎂、鋅和維生素 D 一起服用，有利於維持骨骼健康。

3. 維他命 B12

同型半胱氨酸，是由身體內的蛋白質代謝後所產生的一種含硫胺基酸，較高的同型半胱氨酸水平與骨質疏鬆和骨折風險增加相關，而維生素 B12 的缺乏與同型半胱氨酸水平升高有關⁽⁴⁾。同型半胱氨酸水平升高會影響破骨細胞⁽²⁾ 和成骨細胞⁽³⁾ 活性，導致骨骼健康狀況不佳和脆性骨折的狀況。研究表明，缺乏維生素 B12 的人更容易遭受骨質疏鬆和骨折⁽¹⁾。維持足夠的 B12 水平有助於保持骨密度，減少更年期後的骨質流失。

而且，使用的是已轉化維生素 B12，可減卻人體在胃部中轉化維生素 B 群的過程，從而直接吸收運用，更能幫助 MTHFR 和 MTRR 基因表現衰弱而無法轉化的人士吸收和運用。

4. 硼

硼是人體必需的微量礦物質之一，普遍存在於蔬果中（杏仁、花生、榛果、棗、梅乾、葡萄乾、黃豆、葡萄酒、蜂蜜），但是並不含於動物性食品中。它對健康非常重要，最近的研究顯示，硼可以促進鈣、鎂、鉀的吸收和代謝，因此能維持骨質密度，可加速骨折的癒合，對骨骼發育和維護有重要影響。在停經期婦女的飲食中添加硼，可以減少鈣質流失。



5. 維生素 D3

維生素 D，又名陽光維生素，因為太陽的紫外線 B（UV-B）促進我們的皮膚來合成自己的維生素 D。人體製造維生素 D 的能力會隨著年齡轉弱，老人和比較少到戶外的人很可能成為缺乏維生素 D 的人士。維生素 D 是身體機能所必須的，並有助於鈣的吸收，而且調節血液中鈣的濃度，可以增加骨骼對這些身體所需的礦物質的吸收，從而幫助骨骼及牙齒的生長發育，因此有強健骨骼的作用。另外，維生素 D 亦能維持神經、肌肉的健康，幫助維持肌肉的強度，有助減低因跌倒而導致的骨折風險。

5. 維生素 K2



維生素 K2 是具有促進和抑制血液凝固因子這兩方面的活性作用，是正常凝血中不可或缺的營養素，而且即使大量攝取亦不會使血液容易凝固。配方採用了由納豆提取的維生素 K2(MK-7)，它最大的功能是防止鈣沉積在動脈中累積。若當鈣沉積在動脈中形成，心臟疾病的風險將會上升。為身體提供維生素 K2(MK-7) 可有助移除血液中的鈣，將其帶到骨骼和牙齒。

參考資料：

1. Beattie, J., & Peace, H. (1993). The influence of a low-boron diet and boron supplementation on bone, major mineral and sex steroid metabolism in postmenopausal women. *British Journal of Nutrition*, 69(3), 871-884.
2. Berkner, K. L., & Runge, K. W. (2004). The physiology of vitamin K nutrition and vitamin K dependent protein function in atherosclerosis. *Journal of Thrombosis and Haemostasis*, 2(12), 2118-2132.
3. Eck, Beth Moxey. (2002). Going bananas: New research: Potassium helps build strong bones. (Bone Health). *Runner's World*, 37(10), 16.
4. Holick MF & Chen TC. (2008). Vitamin D Deficiency: A Worldwide Problem with Health Consequences. *Am J Clin Nutr* . 87(supp):1080S-1086S
5. Holick MF, et al. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D Deficiency: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J Clin Endocrinol Metab*, 2011;96(7):1911-1930., 1.2
6. Janssen, H. C., Samson, M. M., & Verhaar, H. J. (2002). Vitamin D deficiency, muscle function, and falls in elderly people. *The American journal of clinical nutrition*, 75(4), 611-615.
7. Tang, B. M., Eslick, G. D., Nowson, C., Smith, C., & Bensoussan, A. (2007). Use of calcium or calcium in combination with vitamin D supplementation to prevent fractures and bone loss in people aged 50 years and older: a meta-analysis. *The Lancet*, 370(9588), 657-666.
8. Vermeer, C., Jie, K. S., & Knapen, M. H. J. (1995). Role of vitamin K in bone metabolism. *Annual review of nutrition*, 15(1), 1-21.



超級骨骼健的好處

1. 獨家專有配方 OSTEOBALANCE 有助預防及修復骨質疏鬆，全方位強健骨骼

超級骨骼健含有豐富的鈣、鎂和 OSTEOBALANCE 專有配方。配方中的 Aquamin®，是一種從天然海藻鈣中提取出的鈣，相比起同類植物性的鈣質來源，Aquamin® 的吸收率最高，因它具有高生物活性。而且，甘氨酸鎂 (Magnesium glycinate) 擁有高的生物可給性和生體利用率，相比起其他類型的鎂，甘氨酸鎂的被吸收和可供身體使用的百分比更高。此外，OSTEOBALANCE 專有配方，維生素 K2(MK-7) 能防止鈣沉積在動脈中累積，把鈣帶到骨骼和牙齒。維生素 D 有助於鈣的吸收，硼可以促進鈣、鎂、鉀的吸收和代謝，能維持骨質密度。足夠的維生素 B12 亦可避免骨質疏鬆和骨折的風險。所以，超級骨骼健中的鈣、鎂和 OSTEOBALANCE 專有配方，更有助鈣質吸收和運用，能夠全方位強健骨骼，有助預防及修復骨質疏鬆。



2. 有助加強肌肉神經網絡協調及穩定血壓

Aquamin® 經臨床證實，有效提升關節靈活性，減少關節不適，以及維持健康骨骼組織。另外，配方含有鎂、鉀、鈣，幫助肌肉收縮和放鬆，或有助增加肌肉協調力及減少抽筋。而且，鎂具有刺激血管舒張物質如一氧化氮的產生能力。一氧化氮是一種關鍵的信號分子，能夠誘導血管平滑肌放鬆，從而導致血管擴張和外周阻力降低。所以，鎂和鈣有助加強肌肉神經網絡協調及穩定血壓。



3. 吸收率比碳酸鈣高 45%，符合人體每次最佳補鈣進食份量

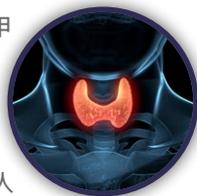
Aquamin® 是市面上罕見高生物吸收率及運用率的植物鈣，它的結構比一般合成鈣質有更高活性，是純天然微細份子結構。研究顯示，它比市面上傳統常見的鈣質補充品 (碳酸鈣) 多 45% 的吸收率。另外，人體一次不能攝取大於 500 毫克劑量的鈣片，攝取大於 500 毫克的劑量時，吸收率就會開始下降。超級骨骼健一粒含有 400 毫克鈣，適合人體每次的攝取份量。一般成年人每天建議攝取鈣質劑量約為每天 1000 毫克，而一般我們的日常飲食也會攝取到少量鈣質，因此，每天食用二粒的超級骨骼健已可滿足大部份人士每日所需。天然海藻鈣亦不會引致胃氣脹和便秘，減少對身體造成負擔，使我們更有效及安全地達到每日鈣質所需。液傳送到骨骼，同時清理血管中剩餘的鈣質，防止血管鈣化和硬化。



超級骨骼健的好處

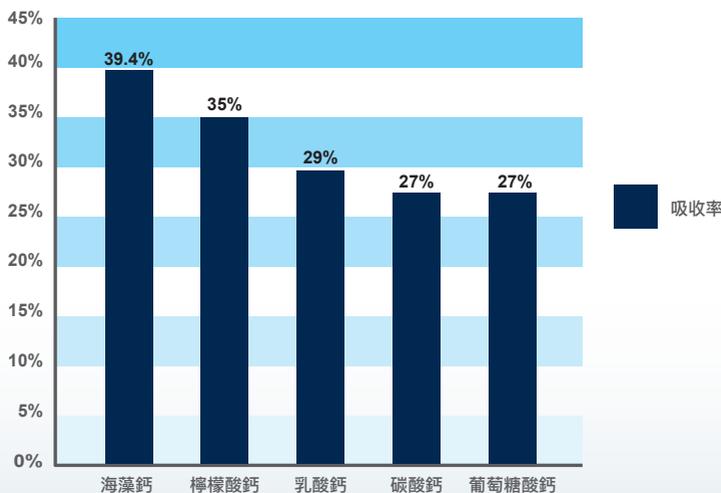
4. 有助甲狀腺功能受損的人士

副甲狀腺損傷或功能受損的人士，會導致暫時性或永久性的血鈣低。副甲狀腺在頸部的甲狀腺的後面，副甲狀腺主要分泌副甲狀腺素（parathyroid hormone, PTH），而副甲狀腺素的作用就是管理鈣和磷代謝的重要激素，可以促進骨的吸收、維持一定的血鈣濃度、增加鈣在腸道內的吸收和減少鈣從體內的流失。簡而言之，PTH 可以使人體的血鈣保持在一定的水平，維持人體正常的鈣和磷代謝過程。



5. 有助補骨鎖鈣同時護心

Osteobalance 專有配方特別加入兩種幫助鈣質吸收的維生素 K2(MK-7) 和 D3。研究指出，攝取鈣質時配合維生素 K2(MK-7) 和 D3 和其他微量元素能令鈣質更加容易直達骨骼組織中。加入維生素 D3，能有效將鈣質帶到血液中；加上維生素 K2(MK-7) 成份，再能把鈣質更有效透過血液傳送到骨骼，同時清理血管中剩餘的鈣質，防止血管鈣化和硬化。



6. 有助支持及維持牙齒健康

牙齒主要是由鈣質形成，為人體中最堅硬的組織。當身體缺乏鈣質，便有機會反映在牙齒上，容易形成牙鬆，而這時候因為齒槽骨脆弱、萎縮，也會提高牙周病風險，甚至造成牙齒易脫落。

* 此產品沒有根據《藥劑業及毒藥條例》或《中醫藥條例》註冊。為此產品作出的任何聲稱亦沒有為進行該等註冊而接受評核。此產品並不供作診斷、治療或預防任何疾病之用。



FUNCTIONAL FOOD CONCENTRATES SUPREME SERIES
功能性濃縮食品至尊系列

獨家代理商：

Exclusive Distributor :

NU LIFE INTERNATIONAL (ASIA) LIMITED

www.nulife.com Tel: (852) 3468-6188

<http://www.facebook.com/nulifehk>

<http://www.instagram.com/nulifehk>

<http://www.youtube.com/nulifehk>

