

SUPREME

SUPREME

SUPREME

SUPREME



FUNCTIONAL FOOD CONCENTRATES SUPREME SERIES
功能性浓缩食品至尊系列

SUPA BONE *plus*

超级骨骼健



简

PRODUCTS YOU TRUST 信誉产品

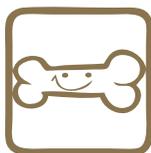
目录 CONTENTS

超级骨骼健的7大好处	P. 3
什么是骨骼系统?	P. 4
使骨质流失的危险因子有哪些?	P. 5
如何加强骨骼健康?	P. 7
什么是超级骨骼健?	P. 9
超级骨骼健的好处	P.10



超级骨骼健的 6 大好处

1. 独家专有配方 OSTEOPALANCE 有助预防及修复骨质疏松，全方位强健骨骼
2. 有助加强肌肉神经网络协调及稳定血压
3. 吸收率比碳酸钙高 45%，符合人体每次最佳补钙进食份量
4. 有助甲状腺功能受损的人士
5. 有助补骨锁钙同时护心
6. 有助支持及维持牙齿健康



* 此产品没有根据《药剂业及毒药条例》或《中医药条例》注册。为此产品作出的任何声称亦没有为进行该等注册而接受评核。此产品并不供作诊断、治疗或预防任何疾病之用。

甚么是骨骼系统？

骨骼系统是人体的支架，除了可以支撑人体的肢体动作外，亦具有保护身体器官、制造红血球及白血球、储存矿物质（如：钙、镁、磷）等功能。

我们的骨骼每天都会自行制造新的骨骼组织，但同时亦会分解并取代旧的骨骼组织，而且身体还会从骨骼中提取身体所需的营养素以维持其他器官的正常运作。骨骼完成一次更新周期需要 10 年，因为身体中的更新速度不同，老旧骨头和新骨头始终同时存在。到中年后，骨骼的更新速度会减慢，因此我们的骨骼倾向于变薄，这就是骨质疏松形成的原因。因此，我们必须确保骨骼有足够的营养素以维持其所需。



破骨细胞

血钙低时，破骨细胞会分解骨骼中的钙质，并释放至血液中。



造骨细胞

血液中钙浓度高时，造骨细胞会将血中钙质存放至骨骼。

于众多的营养素中，骨骼里以钙质的含量为最多。约 99% 的钙质都会被储存于骨骼及牙齿中，而其余约 1% 的钙质就会被分布于人体内各个器官及组织内。少量的钙质足以维持体内无数负责神经传导及肌肉收缩的重要离子，因此矿物质的平衡对维持身体健康非常重要。若然稍有偏差，已可令骨骼系统变得脆弱。

当骨骼开始变弱时，身体会出现甚么问题？

- 骨质疏松
- 腰酸背痛、驼背
- 牙齿松动
- 指甲脆弱
- 肌肉松弛无力、行动不便



正常骨质

骨质疏松

- 容易抽筋
- 身高每年都降低
- 呼吸困难
- 心血管阻塞
- 影响睡眠质素
- 情绪容易波动

使骨质流失的风险因素有哪些？

不良饮食习惯

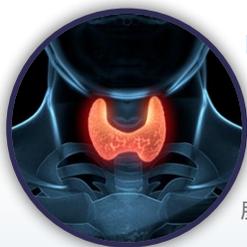
经常饮用酒精、咖啡因、碳酸类饮品(汽水)、食用甜食、浓味、高蛋白质等的饮食习惯可使血液中产生过多的磷，除了会影响身体对矿物质的吸收，更会加速骨钙释放到血液中，导致骨质流失。

没有恒常运动习惯的人士

根据世界卫生组织的统计，全球每4个人中，就有1个人没有运动习惯。如骨骼没有恒常的压力以刺激其生长时，就会增加骨质流失的速度。没有运动习惯的人士亦更容易因身体肌肉萎缩，而减少了对骨骼的保护性。

每天接触太阳少于30分钟的人士

阳光其实可刺激身体制造维生素D。而维生素D能有助吸收钙质，是令骨骼强健的元素之一。根据临床研究的证据，学龄儿童及青少年有51%为维生素D缺乏，90.3%为维生素D不足。平日不易接触到日晒的工作一群或是经常使用防晒用品的女士，都是体内维生素D不足，令骨质流失速度加快的高危一族。



甲状腺健康欠佳人士

甲状腺负责促进体内组织的新陈代谢，而在甲状腺后方的副甲状腺，则有调节体内钙磷代谢的作用。它可促使骨骼释放出钙质，亦可增加肠道对钙质的吸收和控制钙质流失，以维持血钙的平衡。因此，患有副甲状腺疾病的人士，骨质流失的风险亦会增加。

长期使用药物

繁忙的都市生活令不少人都有长期胃病的困扰，然而，如长期服用含铝质的胃药(制酸剂)，会令胃酸减少，从而影响钙和其他有助骨骼的矿物质吸收。另外，类固醇类药物亦可影响副甲状腺的机能，加速钙质流失。



使骨质流失的风险因素有哪些？

女性更年期

女士进入了更年期后，由于卵巢的分泌功能逐渐减慢，体内的女性荷尔蒙分泌量亦同时减少，从而使骨质流失的速度加快。根据香港骨质疏松学会资料，女士停经后的首十年是骨质流失的高峰期。

年龄

骨骼的形状与大小都会随年龄而改变。骨质于童年及青少年时期会迅速增长，在 30 多岁时会达至顶峰水平。而在 40 岁后，造骨的细胞活跃度就会开始下降，破骨细胞的活跃度则会增加，形成骨质密度下降的现象。



毒素积聚 - 重金属

重金属属环境污染物之一，可通过水、食物、空气等进入人体，从而对人体造成慢性危害。曾有研究指出，重金属铅及镉都可与低骨质密度有关¹。镉可于海产、一手或二手烟中存在，若长期累积，可影响骨骼钙质的新陈代谢，诱发骨质疏松。而饮用未经过滤的食水、传统中药等都可含有铅。铅则可抑制钙和锌等对骨骼有用的矿物质之吸收，使骨骼更易变得脆弱。

参考资料：

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

骨量峰值很大程度上是由我们每个人独一无二的基因决定。以维生素 D 受体 (VDR) 基因为例，于骨质密度的基因层面上可影响高达七成，因为它与身体如何平稳钙、骨细胞的生长及分解、肠道吸收钙质的能力等有关。但并不是每个人都有做基因检测去了解自己的骨骼健康，因此很多人会错过了补充营养的黄金期，使骨质流失的风险增加。



如何加强骨骼健康？

由于人体无法自行制造矿物质，所以我们必须每天都要确保身体有摄取到足够的来源。



保持良好的饮食习惯

在不同的人生阶段也需要吸收足够的矿物质。我们必须保持每天都有从膳食中摄取一些含有较高钙的食物以应付身体所需，如：硬豆腐、杏仁、黑豆、芝麻、西兰花、沙丁鱼等，此类食物来源含钙量虽然比乳制品低，但却大大减低了对肠道的刺激性，亦使患有乳糖不耐症的人士有额外的补钙来源选择。多摄取一些非基因改造的黄豆和不含激素的家禽类亦有助减少从饮食中摄取到的不良雌激素，减少影响体内平衡。

恒常及适当的运动和接触阳光

运动可帮助强化造骨细胞在骨骼内的耐受力，从而促进骨骼的血流量，有刺激骨质量与密度的作用。特别是负重运动，如：深蹲、平板支撑等动作。适量的运动可同时锻炼肌耐力、提升关节的柔软度、改善身体的协调力等作用，从而预防因摔倒而引起骨折。建议每天进行最少 20 分钟的户外运动，既可强化肌肉和骨骼，亦能让皮肤接受日光照射，增加自身合成维生素 D，更有助于钙质吸收。

保持良好睡眠质素，早睡早起

保持良好睡眠质素，早睡早起。一般以成人计算，每人每晚应睡 7-8 个小时。最佳的休眠时间是在晚上 9 时至早上 6 时之间。在熟睡期间，身体会释放生长荷尔蒙，刺激骨骼生长。所以，充分睡眠能令你的骨骼系统达至最佳效能。



排毒

今时今日，接触到毒素是无可避免的。毒素积聚，如：重金属，令我们的骨骼系统更容易流失营养。因此，恒常的排毒有助加速去除身体和肠道的毒素。乾净无毒素的身体可令骨骼系统的功能发挥至最佳状态。

了解自己基因中的潜在风险

几乎大部份的疾病都是与基因功能发生异常有关。虽然我们的基因并不能改变，但我们可以透过基因检测了解自己身体的潜在风险，掌握适合自己的日常饮食模式、运动模式和营养补充等数据，减低患病风险。

干细胞

骨骼合成亦需要身体内干细胞的协助。然而，我们的干细胞可随著年龄而衰老，变得难以协助骨骼合成。现时科技已可从自体的脂肪内提取到干细胞，透过顶尖技术以诱导这些干细胞成为骨骼干细胞，有助对抗因年龄而衰老的骨骼系统。

如何加强骨骼健康？

使用加强骨骼系统的补充品

以香港食物安全中心去年公布的「香港首个总膳食研究 - 矿物质」营养数据，与中心网页于 2014 年上载的食物营养资料比较，发现不少食物的矿物质含量都有下跌的趋势，其中鸡肉（腿部瘦肉）的钙含量更大跌 48%。美国的研究亦发现水果的维生素及矿物质含量，在过去 10 年亦有下跌 25% 至 50% 的情况。因为身体不能制造维持骨骼系统的营养素，而从正常饮食中获得所有必须营养素以满足每日所需亦逐渐变得困难，所以补充品是必须的。而最新科研显示，除了钙质以外，维生素 D3、K2、镁和锌等营养素均对骨骼系统有更大的益处。

钙质的每天摄取量是几多？ 相当于几多高钙食物？

含较高钙质的食物

无加钙豆奶
(一盒)

芝士
(一片)

杏仁
(100 克)

熟西兰花
(碗)

熟硬豆腐
(100 克)



钙质含量

62.5 毫克

144 毫克

164 毫克

72 毫克

320 毫克

建议每日钙质摄取量

儿童和青少年 (700-1300 毫克)

约 11-21 盒

约 5-9 片

约 265-490 克

约 10-18 碗

约 220-410 克

19 岁至 59 岁人士 (1000 毫克)

约 16 盒

约 7 片

约 380 克

约 14 碗

约 310 克

怀孕妇女 (1000-1300 毫克)

约 16-21 盒

约 7-9 片

约 380-490 克

约 14-18 碗

约 310-410 克

51 岁或以上人士 (1000-1200 毫克)

约 16-19 盒

约 7-8 片

约 380-450 克

约 14-17 碗

约 310-375 克

由以上计算可见，若我们要从日常食物中摄取到足够每天所需的钙质来源，进食份量太多之外，也有机会增加了卡路里的摄取，而豆奶、豆腐的原材料大豆是其中一种有基因改造品种的农作物，所以未必是最健康的补钙选择。因此，选择优质的功能性补充品就变得更为明智。

部份资料来源：香港卫生署、世界卫生组织、香港食物安全中心营养查询系统、国家卫生研究院 (NIH)

甚么是超级骨骼健？

超级骨骼健由纯天然海藻钙提炼而成，是一款崭新的功能性钙质补充品。独有的复方配方，让所有成份结合起来，为整个配方带来协同效应，更容易被身体识别和吸收，使其更有别于一般骨骼保健品，让我们更安全地为骨骼提供所需营养。一粒超级骨骼健含有 400 毫克钙，适合人体每次的吸收份量，每天两粒已可满足大部份人士每日所需。

成份：海藻钙 (Aquamin®)、镁 (Aquamin®)

OSTEOBALANCE 专有配方：

钾、锌、维他命 B12、硼、

维生素 K2 、维生素 D3

成份的优良功效

海藻钙 (Aquamin®)

Aquamin® 是来自纯净无污染之北欧海域的海藻钙，含丰富的钙质。其实，在人体内，约 99% 的钙质都会被储存于骨骼及牙齿中，而其余约 1% 的钙质就会被分布于人体内各个器官及组织内。钙质对于骨骼的结构发展极为重要，且兼具支撑起整个身体完整架构与体内细胞代谢等的重任。包括凝血功能、神经传导以及配合肌肉收缩动作反应的功能，其实也与体内的钙质有关。



镁 (Aquamin®)

Aquamin® 除了含有丰富的钙质外，亦有丰富的镁质。而镁质都是构成骨骼的主要成份之一，人体的镁约 70% 存在于骨骼中，能与钙产生协同作用，加强钙质吸收效果，进一步巩固骨骼健康，亦可有助防止骨质流失。在人体内也具有相当重要的生理功能，包括核酸和蛋白质的合成，都需要镁的参与。镁亦可以有助维持心脏、肌肉、神经的正常功能，并且减少钙质沉淀于组织以及血管壁，是人体不可或缺的宏量矿物质。超级骨骼健当中使用的是甘氨酸镁 (Magnesium glycinate) 拥有高的生物可性和生体利用率，可以快速有效提升血中镁浓度，被吸收和可供身体使用的百分比高。而且与其他镁的形式（例如氧化镁和硫酸镁）相比，甘氨酸镁容易被胃肠道吸收和耐受，不太可能引起胃肠道副作用。

OSTEOBALANCE 专有配方 -

钾、锌、维他命 B12、硼、维生素 K2、维生素 D3：



1. 钾

钾是其中一种必要矿物质，可以帮助细胞正常运作。钾的主要功能是调节体液平衡，控制心脏和肌肉收缩的电流活动以及神经传导。因此，若未摄取足够的钾，神经和肌肉（包括心脏）可能无法正常运作。充足钾摄取亦有助维持骨骼矿物质密度，降低骨质流失危险。

2. 锌

锌是维持人体新陈代谢的必需矿物质，90% 存在于肌肉及骨骼之中。锌对于维持肌肉收缩功能是很重要的元素，亦是维持免疫力所需元素之一。研究指出，钙、镁、锌和维生素 D 一起服用，有利于维持骨骼健康。

3. 维他命 B12

同型半胱氨酸，是由身体内的蛋白质代谢后所产生的一种含硫胺基酸，较高的同型半胱氨酸水平与骨质疏松和骨折风险增加相关，而维生素 B12 的缺乏与同型半胱氨酸水平升高有关⁽⁴⁾。同型半胱氨酸水平升高会影响破骨细胞⁽²⁾和成骨细胞⁽³⁾活性，导致骨骼健康状况不佳和脆性骨折的状况。研究表明，缺乏维生素 B12 的人更容易遭受骨质疏松和骨折⁽¹⁾。维持足够的 B12 水平有助于保持骨密度，减少更年期后的骨质流失。

而且，使用的是已转化维生素 B12，可减却人体在胃部中转化维生素 B 群的过程，从而直接吸收运用，更能帮助 MTHFR 和 MTRR 基因表现衰弱而无法转化的人士吸收和运用。

4. 硼

硼是人体必需的微量矿物质之一，普遍存在于蔬果中（杏仁、花生、榛果、枣、梅乾、葡萄乾、黄豆、葡萄酒、蜂蜜），但是并不含于动物性食品中。它对健康非常重要，最近的研究显示，硼可以促进钙、镁、钾的吸收和代谢，因此能维持骨质密度，可加速骨折的愈合，对骨骼发育和维护有重要影响。在停经期妇女的饮食中添加硼，可以减少钙质流失。



5. 维生素 D3

维生素 D，又名阳光维生素，因为太阳的紫外线 B（UV-B）促进我们的皮肤来合成自己的维生素 D。人体制造维生素 D 的能力会随著年龄转弱，老人和比较少到户外的人很可能成为缺乏维生素 D 的人士。维生素 D 是身体机能所必须的，并有助于钙的吸收，而且调节血液中钙的浓度，可以增加骨骼对这些身体所需的矿物质的吸收，从而帮助骨骼及牙齿的生长发育，因此有强健骨骼的作用。另外，维生素 D 亦能维持神经、肌肉的健康，帮助维持肌肉的强度，有助减低因跌倒而导致的骨折风险。

5. 维生素 K2



维生素 K2 是具有促进和抑制血液凝固因子这两方面的活性作用，是正常凝血中不可或缺的营养素，而且即使大量摄取亦不会使血液容易凝固。配方采用了由纳豆提取的维生素 K2(MK-7)，它最大的功能是防止钙沉积在动脉中累积。若当钙沉积在动脉中形成，心脏疾病的风险将会上升。为身体提供维生素 K2(MK-7) 可有助移除血液中的钙，将其带到骨骼和牙齿。

参考资料：

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.



超级骨骼健的好处

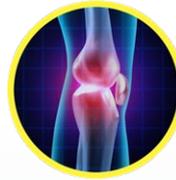
1. 独家专有配方 OSTEOBALANCE 有助预防及修复骨质疏松，全方位强健骨骼

超级骨骼健含有丰富的钙、镁和 OSTEOBALANCE 专有配方。配方中的 Aquamin®，是一种从天然海藻钙中提取出的钙，相比起同类植物性的钙质来源，Aquamin® 的吸收率最高，因它具有高生物活性。而且，甘氨酸镁 (Magnesium glycinate) 拥有高的生物可给性和生体利用率，相比起其他类型的镁，甘氨酸镁的被吸收和可供身体使用的百分比更高。此外，OSTEOBALANCE 专有配方，维生素 K2(MK-7) 能防止钙沉积在动脉中累积，把钙带到骨骼和牙齿。维生素 D 有助于钙的吸收，硼可以促进钙、镁、钾的吸收和代谢，能维持骨质密度。足够的维生素 B12 亦可避免骨质疏松和骨折的风险。所以，超级骨骼健中的钙、镁和 OSTEOBALANCE 专有配方，更有助钙质吸收和运用，能够全方位强健骨骼，有助预防及修复骨质疏松。



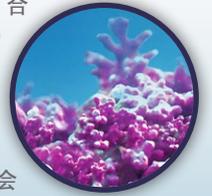
2. 有助加强肌肉神经网络协调及稳定血压

Aquamin® 经临床证实，有效提升关节灵活性，减少关节不适，以及维持健康骨骼组织。另外，配方含有镁、钾、钙，帮助肌肉收缩和放松，或有助增加肌肉协调力及减少抽筋。而且，镁具有刺激血管舒张物质如一氧化氮的产生能力。一氧化氮是一种关键的信号分子，能够诱导血管平滑肌放松，从而导致血管扩张和外周阻力降低。所以，镁和钙有助加强肌肉神经网络协调及稳定血压。



3. 吸收率比碳酸钙高 45%，符合人体每次最佳补钙进食份量

Aquamin® 是市面上罕见高生物吸收率及运用率的植物钙，它的结构比一般合成钙质有更高活性，是纯天然微细份子结构。研究显示，它比市面上传统常见的钙质补充品 (碳酸钙) 多 45% 的吸收率。另外，人体一次不能摄取大于 500 毫克剂量的钙片，摄取大于 500 毫克的剂量时，吸收率就会开始下降。超级骨骼健一粒含有 400 毫克钙，适合人体每次的摄取份量。一般成年人每天建议摄取钙质剂量约为每天 1000 毫克，而一般我们的日常饮食也会摄取到少量钙质，因此，每天食用二粒的超级骨骼健已可满足大部份人士每日所需。天然海藻钙亦不会引致胃气胀和便秘，减少对身体造成负担，使我们更有效及安全地达到每日钙质所需。液传送到骨骼，同时清理血管中剩馀的钙质，防止血管钙化和硬化。



超级骨骼健的好处

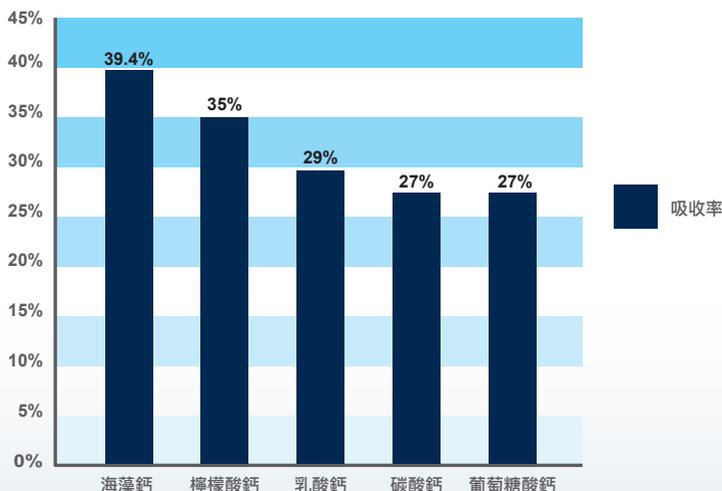
4. 有助甲状腺功能受损的人士

副甲状腺损伤或功能受损的人士，会导致暂时性或永久性的血钙低。副甲状腺在颈部的甲状腺的后面，副甲状腺主要分泌副甲状腺素（parathyroid hormone, PTH），而副甲状腺素的作用就是管理钙和磷代谢的重要激素，可以促进骨的吸收、维持一定的血钙浓度、增加钙在肠道内的吸收和减少钙从体内的流失。简而言之，PTH 可以使人体的血钙保持在一定的水平，维持人体正常的钙和磷代谢过程。



5. 有助补钙锁钙同时护心

Osteobalance 专有配方特别加入两种帮助钙质吸收的维生素 K2(MK-7) 和 D3。研究指出，摄取钙质时配合维生素 K2(MK-7) 和 D3 和其他微量元素能令钙质更加容易直达骨骼组织中。加入维生素 D3，能有效将钙质带到血液中；加上维生素 K2(MK-7) 成份，再能把钙质更有效透过血液传送到骨骼，同时清理血管中剩馀的钙质，防止血管钙化和硬化。



6. 有助支持及维持牙齿健康

牙齿主要是由钙质形成，为人体中最坚硬的组织。当身体缺乏钙质，便有机会反映在牙齿上，容易形成牙松，而这时候因为齿槽骨脆弱、萎缩，也会提高牙周病风险，甚至造成牙齿易脱落。

* 此产品没有根据《药剂业及毒药条例》或《中医药条例》注册。为此产品作出的任何声称亦没有为进行该等注册而接受评核。此产品并不供作诊断、治疗或预防任何疾病之用。



FUNCTIONAL FOOD CONCENTRATES SUPREME SERIES
功能性浓缩食品至尊系列

独家代理商：

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>

