



## 生果、肝臟、蛋最多生物素



生物素普遍存在於食物中，包括生果、豆類、果仁類，動物內臟如牛肝、豬肝、豬腎、鵝肝等，雞蛋及奶類製品的生物素含量亦高，這些食物，在正常飲食下不缺。加上身體可以循環再用生物素，所以缺少的機會極微。

我們需要多少生物素才能維持生命呢？陳勁芝說，19歲以上人士，每日只需要30微毫克（mcg）就足夠，懷孕婦女需要多一點，35微毫克就足夠，至於14-18歲青少年，就只需25微毫克。

有過量的問題嗎？陳勁芝說，多餘的生物素會經由尿液排出，而目前科研上仍未有Biotin的最高攝取限量（Tolerable upper intake level），因進食過量而中毒的機會很微，但仍建議從食物中攝取以防不必要的風險。而一般生物素營養補充劑，每粒份量為300微毫克。



生物素普遍存在於食物中，如肝臟、小麥、杏仁、雞蛋等。

## 四類人 要補充

正常人不會欠缺生物素，那麼甚麼人需要補充呢？

A. 長期服食抗癲癇藥會令體內的生物素儲存量減少，而長期服用多種口服抗生素則會令腸道益生菌無法製造生物素，故此類人士需要服食補充劑；

B. 腸道吸收能力差人士，或需要靜脈營養注射人士，但靜脈營養中沒有加入biotin；

C. 一些長期大量進食蛋白質人士（如健身肌肉男），因生蛋白質卵白素（avidin），會扣住biotin令它失去活動能力；

D. 有科研報告指懷孕婦女有缺乏生物素情況出現，或有需有補充生物素。



▲雖然正常飲食中不會缺生物素，但有些人士可能要服用補充劑。

另外有些人因某些原因需進食高劑量維他命B5，會減低身體對生物素的吸收能力，要特別留意。

生物素在正常飲食中是不會缺少，但由於它非常不穩定，故大家要留意。「煮過，受熱，浸過，受光都會破壞生物素，煮食過程中如加入梳打粉或其他鹼性液體都會令食物中的生物素消失。」陳勁芝提醒。幸好腸道益菌可幫手製造，故保持腸道健康十分重要。回

維他命家族中，由維他命A護眼至維他命K助凝血大家都好熟悉，但當中有個維他命H，大家可能較陌生，但它卻是我們的生命之源，沒有它，便沒有生命！

到底它有何奇能，今期由營養師陳勁芝為大家解構。



# 生命之源

## 生物素

### 含生物素食物

食物	份量	生物素含量
牛肝（熟）	100克	41.6微毫克
雞肝（熟）	100克	187.2微毫克
豬扒（熟）	100克	4.5微毫克
三文魚（熟）	100克	5.9微毫克
蛋	1隻(50克)	10.7微毫克
蘑菇（熟）	100克	2.16微毫克
班戟	3x4吋	3微毫克
小麥胚芽	1/4杯	6微毫克
燕麥（熟）	1/2杯	5微毫克
杏仁	1安士	1.32微毫克
花生	1安士	4.91微毫克
花生醬	2湯匙	32微毫克
牛油果	半個	3.6微毫克
木瓜（切粒）	1杯	3.1微毫克

資料來源：Nutritionist Pro Software :  
Staggs et al. (2004) J Food Compost Anal.



## 有了它 才有生命

原名維他命H，又稱為維他命B7，是B維他命的一種的生物素（英文為Biotin），顧名思義，它與生物有關。陳勁芝說：「Biotin取名於希臘文的Bios，即生命的意思。它是水溶性維他命，是人體必需維他命，自己無法製造，一定要從食物中吸收，或靠腸道細菌幫助製造。」

既然它有生命的意思，沒有它，就沒有生命。水溶性的維他命H，是某些微生物發育所必需的營養素之一，只要很少量便能幫助微生物生長。

在人體內，它有以下功能：

- 幫助DNA複製及基因轉化(gene expression)；
- 產生抗體，有助維持身體抵抗能力；
- 幫助脂肪酸、糖原(glycogen)及氨基酸(amino acids)的合成；
- 協助大營養素(macro nutrients)如脂肪、蛋白質、碳水化合物的代謝；
- 促進汗腺、神經組織、骨髓、男性性腺、皮膚及毛髮的正常運作和生長；
- 幫助食物燃燒製造能量。



►生物素可維持身體抵抗力，幫我們擊退病菌。

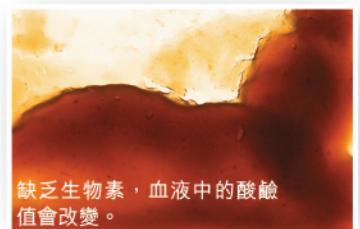
## 沒有H 血過酸

人體如欠缺生物素，會令很多酵素(enzyme)失去活動能力，因而出現一連串問題：

- 最容易出現問題的是皮膚、腸道及神經系統，通常會皮膚暗啞、乾枯或粗糙、指甲爆裂，或腸道健康欠佳；
- 其次是肌肉疼痛、食慾不振、惡心、嘔吐等；
- 另外血液中的膽固醇會增加；
- 嚴重者會因大營養素代謝失常而引致低血糖。
- 欠缺生物素，血液內的亞摩尼亞含量會增加，血液亦會呈較酸的狀態。

「理論上，如果血液呈酸性至某一程度，人是會死亡的。」陳勁芝說。

不過，至今仍未有因缺乏生物素而死亡的個案，最主要原因是生物素實在普遍存在於食物中，人體只需極少份量就足夠，故極少人有缺乏生物素情況。



缺乏生物素，血液中的酸鹼值會改變。