



springsbio

SPRINGS BIOTECHNOLOGY CO., LTD.

春泉生技開發股份有限公司

產品技術說明手冊 V. 1.01

氨基酸食品 為未來加滿油

健康氨基酸系列

左旋精氨酸

L-Arginine 500 mg



春泉生技開發股份有限公司

統一編號：2765-6141

235 台北縣中和市立德街78號

TEL：02-22288500

FAX：02-22288528

<http://www.springsbio.com>

品項名稱：精氨酸 (L-Arginine)																							
成分：精氨酸、乳糖	<table border="1"> <tr> <td colspan="2">營養內容(nutrition facts)</td> </tr> <tr> <td colspan="2">本品內含60份</td> </tr> <tr> <td colspan="2">每一份量 (1粒膠囊)</td> </tr> <tr> <td>Arginine</td> <td>500 毫克</td> </tr> <tr> <td>熱量</td> <td>2.8 大卡</td> </tr> <tr> <td>蛋白質</td> <td>0.6公克</td> </tr> <tr> <td>脂肪</td> <td>0公克</td> </tr> <tr> <td>飽和脂肪</td> <td>0公克</td> </tr> <tr> <td>反式脂肪</td> <td>0公克</td> </tr> <tr> <td>碳水化合物</td> <td>0.1公克</td> </tr> <tr> <td>鈉</td> <td>0毫克</td> </tr> </table>	營養內容(nutrition facts)		本品內含60份		每一份量 (1粒膠囊)		Arginine	500 毫克	熱量	2.8 大卡	蛋白質	0.6公克	脂肪	0公克	飽和脂肪	0公克	反式脂肪	0公克	碳水化合物	0.1公克	鈉	0毫克
營養內容(nutrition facts)																							
本品內含60份																							
每一份量 (1粒膠囊)																							
Arginine	500 毫克																						
熱量	2.8 大卡																						
蛋白質	0.6公克																						
脂肪	0公克																						
飽和脂肪	0公克																						
反式脂肪	0公克																						
碳水化合物	0.1公克																						
鈉	0毫克																						
<p>營養說明：</p> <p>內容量：膠囊型；500毫克×60粒</p>																							
<p>使用建議：</p> <p>1. 一般保養使用：2顆/天，睡前</p> <p>2. 加強保養使用：6顆/天，三餐前</p>																							
<p>注意事項：</p> <p>1. 保存時避免陽光直射及置於高溫多濕場所</p> <p>2. 懷孕婦女及三歲以下幼兒不宜食用</p>																							
<p>主要功能及用途：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 促進腎臟代謝，改善身體的循環系統 2. 刺激釋放人體抗老化最重要的激素-生長激素 3. 減少脂肪組織中的脂肪含量，增加肌肉質量 4. 減少傷口癒合時間 (特別是骨骼部分) 5. 增加巨噬細胞作用，改善免疫系統 6. 改善胰島素的敏感程度，調節血糖 7. 協助降低血壓，減少心臟疾病的風險 8. 治療勃起機能障礙促進性能力，同時改善精子的製造與活動力 																							

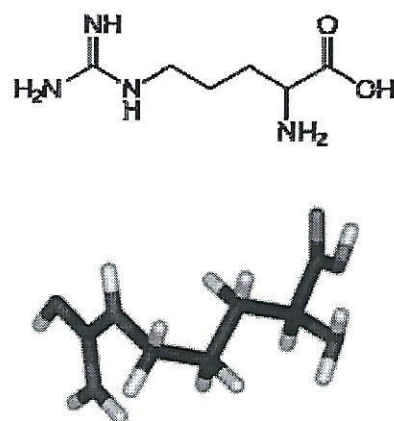
一、L-Arginine簡介

Arginine是一種雙性氨基酸，能在中性、酸性或鹼性的環境下帶正電極，能形成多重的氫鍵，其分子式為 $C_6H_{14}N_4O_2$ ，分子量為 174.2 g/mol 。是20種天然氨基酸之一。根據人體發育階段與健康狀況歸類為半必需氨基酸（或稱為條件式必需氨基酸）。

Arginine的分子結構、電荷分佈及形成多重氫鍵的

能力，使得它能與帶有負電荷的分子結合。因此，Arginine在蛋白質的外圍，能在帶電荷的環境下產生相互作用。在蛋白質內，胜肽Arginine脫亞氨酶能將Arginine能轉化成瓜胺酸。而蛋白質甲基轉移酶能將Arginine甲基化。

Arginine是人體可以自行合成的，只是自然合成的量並不足夠人體的自然使用，所以還是必須要從飲食中進一步取得。身體合成的Arginine是由瓜氨酸（citrulline）透過胞質酵素精氨基琥珀酸合成酶（argininosuccinate synthetase, ASS）及精氨基琥珀酸裂解酶（argininosuccinate lyase, ASL）合成。這個過程十分耗用身體的能量，這是因要將每一個分子合成精氨基需要將三磷酸腺苷（ATP）水解成一磷酸腺苷（AMP），即兩個三磷酸腺苷當量。Arginine在體內的合成發生在小腸的上皮細胞，再經由腎臟的腎小管細胞協助下抽取出來並轉化為Arginine。所以，若小腸或腎臟受到損害，Arginine的內生合成會因而減少，膳食補充要相對提高。這些食物範圍包含任何含有蛋白質的食物，如肉類、家禽、乳酪產品、魚類等。而含有大量Arginine的食物則包括有巧克力、花生及核桃。



二、L-Arginine功能及用途

● 促進合成一氧化氮(NO)

■ Arginine是人體一氧化氮的來源，依產生部位不同而有三種功能：

- ◆ 在血管內皮是使血管的平滑肌細胞放鬆而擴張血管，而可以降低高血壓，當這作用在陰莖海綿體則可促進陰莖勃起。
- ◆ 在神經突觸則是當作神經傳導因子，和腦部學習及記憶有關。
- ◆ 在巨噬細胞則可損壞腫瘤細胞而將其殺死或抑制生長

- 促進分泌生長激素
 - 在一份研究男性肌肉訓練的文獻中指出，Arginine能夠促進體內製造生長激素。高劑量Arginine（10 g/day以上），能促進生長激素的分泌量，具有改善生長遲鈍問題的效果。補充Arginine在動物試驗中，證實具有促進肌肉形成的作用。Arginine是體內合成肌酸的原料，肌酸具有促進瘦肉形成，降低脂肪組織的比例。Arginine是一氧化氮、尿素、鳥氨酸及肌丁胺的直接前趨物質（直接能夠產生後者的物質），是合成肌肉素的重要元素，且被用作聚胺、瓜胺酸及穀氨醯胺的合成。
- 幫助傷口癒合
 - 精氨酸是鳥氨酸（L-ornithine）及脯氨酸（L-proline）的前趨物，脯氨酸是構成膠原蛋白的重要元素，補充精氨酸對於嚴重外傷、燒傷等需要大量組織修護的康復，具有明顯的幫助，同時具有降低感染及發炎的效果。同時也是抗氧化劑的前趨物質，可以提供癌症病患的營養補充。幫助修復因化療、放療等醫療程序對身體造成的組織傷害。
- 幫助提高精子數量與活力
 - 精氨酸被多項醫學臨床研究證實具有改善性功能障礙及有效提高精子數量及活動力的臨床作用，多項針對精子活動力低及數量不足的不孕症夫妻所做的臨床研究發現，每天服用3-5公克的精氨酸，持續半年的研究發現，約有20~35%的參與研究的夫妻懷孕。
- 促進免疫力並壓抑病毒複製
 - Arginine可有效提高免疫力，促進免疫系統分泌自然殺手細胞、吞噬細胞、白血球內介白素(interleukin-1)等內生性物質，有利於對抗癌細胞及預防病毒感染。Arginine跟Lysine（離氨酸）的低比例關係，是用來治療疱疹性病毒的方法之一。

- 改善心血管疾病

- 精氨酸也具有抗氧化作用，可以降低低密度脂蛋白(LDL)氧化，形成血管內層乳糜沉澱的作用,因此對於心臟小血管阻塞，造成心肌壞死的機率下降，同時臨床證實，早晚補充1000毫克(1公克)的精氨酸，可以有效降低心絞痛的發生率。

- 總結而論，Arginine具有以下的主要功能及用途：

1. 促進腎臟代謝，改善身體的循環系統
2. 刺激釋放人體抗老化最重要的激素-生長激素
3. 減少脂肪組織中的脂肪含量，增加肌肉質量
4. 減少傷口癒合時間（特別是骨骼部分）
5. 增加巨噬細胞作用，改善免疫系統
6. 改善胰島素的敏感程度，調節血糖
7. 協助降低血壓，減少心臟疾病的風險
8. 治療勃起機能障礙促進性能力，同時改善精子的製造與活動力

三、使用建議

適用對象：

1. 長期感覺疲勞，欲增強體力者
 2. 體質較虛弱者
 3. 心血管保健者
 4. 調整性功能者
 5. 有睡眠障礙者
- 一般保養使用：2顆/天，睡前
 - 加強保養使用：6顆/天，三餐前

四、注意事項

1. 建議空腹使用，更具效果。
2. 精氨酸的一般的保健劑量皆在10公克以下。
3. 精氨酸服用量不超過15公克/天，過量可能引起噁心、腹痛或腹瀉
4. 不建議強調壯陽功效