

# 要如何建構你的免疫力？

## 談「 $\beta$ -(1,3)/(1,6)葡聚多醣體」

### 1. 葡聚多醣體是什麼？

葡聚多醣體是源自菇蕈類(如靈芝、樟芝、冬蟲夏草、巴西蘑菇、雲芝..等)、有益細菌、真菌、酵母菌、及植物細胞壁的葡萄糖聚合物，為一種獨特的自然物質，它是不能以化學方法合成製造的，但卻性狀穩定。不管從何物萃取出 $\beta$ -葡聚多醣，尤其以 $\beta$ -(1,3)/(1,6)-glucan 多醣體功效最好。

### 2. 人體為何需要使用葡聚多醣體？

利用生物科技從酵母菌中萃取出來的 $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體，能夠讓使用者使身體的細胞及組織機能提升、預防各種疾病，甚至癌症的發生。邁入二十一世紀人類普受環境污染，不良食品添加劑、藥物殘留及生活壓力的種種緊迫，利用 $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體去除自由基、排毒，使身體的免疫機制能有效的強化是非常重要的養生策略。

### 3. $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體是否可用來取代或減少抗生素之使用？

抗生素及藥物的濫用，已被認為是人類康及環境的大敵，聯合國世界衛生組織將公元 2007 年全面禁止舊有抗生素的使用。因此利用免疫增強劑來加強人體或動物體的天然抵抗能力已是不可抗拒的趨勢。在所有的免疫增強劑中，葡聚多醣體( $\beta$ -(1,3)聚醣或 $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚醣等)為科學家公認是增強人體抵抗力且最無副作用最佳的物質。若能善用葡聚多醣體提昇人體免疫細胞的功能，則罹病的機會當然會大為降低，對病人的復原亦會有所助益，相對亦能降低抗生素及藥物的使用量。

### 4. $\beta$ -(1,3)/(1,6)-酵母菌葡聚多醣體與藥物有何差別？

從化學結構來看藥物是化學合成，人體很難有酵素將之分解，必須靠肝臟、消化道或腎臟將它排出，它進到體內雖可殺滅病原菌，但亦可能對人體細胞產生毒性，殘留於正常細胞。

葡聚多醣體是不能以化學方法合成的有機聚合物，在人體雖然沒有酵素將之消化利用，但它進入人體後可啟動並調節人體的免疫機制，而不會破壞細胞產生副作用，存在身體上的 $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體可為腸道的有益微生物利用或為身體各組織的吞噬細胞消化掉，不會有任何的副作用產生。

從兩物質的功效比較起來，藥物有可能發生立即性的作用，而 $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚

多醣體則是以漸進式的來達到目的，須較長時間的使用，才能顯現效能，藥物會產生毒性及副作用，而  $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體則不會。

5. 葡聚多醣體是否具有毒性，在使用中是否會產生副作用？

$\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體是一種完全不具毒性之物質，過去的臨床實驗亦顯示此物質不會產生任何副作用，美國食品藥物局(FDA)更把它列為可安全食用的自然物質，可絕對放心使用。

6. 葡聚多醣體大量使用是否會『過度刺激』免疫系統反應？

葡聚多醣體的作用機制主要是活化巨噬細胞及其他免疫細胞，即使巨噬細胞提高應付不良因子的能力；葡聚多醣體只有在它與細胞膜上受器結合後才能啟動免疫機制活化的作用，但人體細胞結合情況達到飽和程度，細胞就不再接受葡聚多醣體，因此細胞亦不會發生所謂“過度刺激”的現象。

事實上，葡聚多醣體進入人體組織或血液的多醣體，而又未充分的與免疫細胞或其他功能細胞作用者，會被體內的吞噬細胞 (Kupffer cell) 清除，若  $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣未進入血液或淋巴系統而留於腸道則可被利用為腸道益生菌之食物，使腸內益菌有效的再成長，使腸道之消化機能順暢，因此從理論與事實來看  $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體並無過度攝取之虞。

7. 葡聚多醣體是否會與其他化合物或藥物之作用相互衝突？是否可以混合使用？

因為葡聚多醣體之生化性狀很穩定，不會與其他藥物作用或產生化學變化；由於葡聚多醣體能發揮應有的抗病功能，與藥物同時使用時更會使藥物有加乘效果。多年來臨床證明，葡聚多醣體經良好的製造、純化後可用為注射及食用之安全物質，可與任何化合物、藥物混合使用，無安全之慮，更有加乘作用，可有效的減低藥物之副作用。

8. 糖尿病患者是否能夠服用  $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體？

$\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體屬於機能性的醣類。近年來之研究發現使用葡聚多醣體，所激發的 IL-1 細胞素，有促進胰島素分泌，且被證實對於動脈硬化的改善有正面之效果。因此， $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體已普遍用來協助糖尿病患之康復。

9.  $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體對胃腸消化道供那些幫助？

葡聚多醣體含有細胞成長因子 (UGF)，不為小腸吸收多餘的  $\beta$ -(1,3)/(1,6)-葡聚多醣體進入大腸可作為有益菌的營養供給，可促進腸道有益菌群如乳酸菌等之有限成長，對腸胃道的健康有很大的幫助。