

菇類的營養價值

可食用菇類在東方醫學中的應用已有約3,000年的歷史，近年來西方醫學也為了確認菇類所提供的「功能性」或「藥用」益處，進行了許多研究，消費者對健康和疾病預防的興趣也推動了可食用菇類在營養保健品市場的銷售。菇類萃取最初被應用於抵抗感染，現在也常用於治療肺部疾病和癌症。在日本和中國，菇類萃取作為標準癌症治療的輔助藥物也已有30多年的歷史。



菇類萃取中的活性物質

可食用菇類中含有多種維生素、礦物質和抗氧化劑，包括麥角硫因、硒、鋇、維生素 C、膽鹼和少量維生素 D 等，除此之外，還有其他重要的免疫調節物質，也是高濃度菇類萃取物的營養醫學價值所在。

β- 葡聚糖，一種可溶性纖維，也存在於燕麥和大麥中，其特殊的側鏈活性結構可與免疫細胞結合，藉以刺激免疫系統的活性，增加抗病及抗癌的能力；β- 葡聚糖也有助於維持血糖穩定，並具有抗發炎、抗氧化、抗病毒和降低膽固醇的作用。不同的菇類所含 β- 葡聚糖的分子結構都不同，會經由不同的接受器及途徑去調節免疫系統，因此當使用菇類萃取物來調整免疫力時，需要複方的搭配，才能夠截長補短全面性的將功效發揮到最大。

三萜類化合物，一組具有抗氧化和抗發炎特性的植化素，其功能包括保護肝臟、降低膽固醇、抑制組織胺釋放，並有助於預防癌症。

五種菇類萃取的健康功效

冬蟲夏草的種類約有 750 種已鑑定物種，其中約 35 種具有藥用特性。研究表明，冬蟲夏草具有抗發炎、抗氧化和抗腫瘤作用，有益於肺、肝、腎，並有助於降低膽固醇。免疫系統方面，能夠雙向調節免疫系統，因此在自體免疫疾病及癌症的應用上均有很好的功效。冬蟲夏草的功效主要來自於生物活性多醣體和修飾核苷，稱為腺苷和蟲草素。研究也發現蟲草素能夠抑制血管內皮生長因子 (VEGF)，降低腫瘤造成的血管異常增生，以及提高化療藥物毒殺癌細胞的功效。

舞茸 (Grifola frondosa) 又稱作灰樹花，原產於日本、北美和歐洲。舞茸含有獨特的 β- 葡聚糖，化學結構上有較多的分支，能與較多活化免疫細胞的受器結合，並藉由調節細胞激素的分泌來強化免疫系統的敏銳度。研究顯示舞茸萃取物有助於調節膽固醇和血糖，在防癌、抗癌上，其可誘導腫瘤細胞凋亡，促使腫瘤縮小，防止腫瘤轉移，也可改善腫瘤的治療所帶來的不良副作用，如缺乏食欲、嘔吐、噁心、頭髮脫落以及白細胞減少等。

靈芝 (Ganoderma lucidum) 在中國已有幾千年的藥用歷史，富含多醣體，三萜類化合物及特殊胺基酸。其中最主要的活性物質為靈芝酸 (ganoderic acid)，具有護肝、止痛、調節血壓及促進血液循環的功能之外，在臨床上也已被應用於治療肺癌、血癌、肉瘤以及其他癌症。目前研究發現靈芝萃取物能夠抑制癌細胞的增生與黏著，增加癌細胞自體凋亡，以及提高天然殺手細胞的活性。

椎茸 (Lentinula edodes) 是一種廣泛食用的烹飪菇，也就是我們平常所食用的香菇，其所含的活性物質具有抗發炎、抗腫瘤、抗菌、抗病毒和抗真菌等功效，其中最重要的物質是香菇多醣 (Lentinan)，一種具有免疫調節特性的多醣體。在腫瘤的研究上，顯示抑制不正常血癌細胞的增生，在治療愛滋病的應用上，也發現可以延緩進程，減少併發症的產生。

雲芝 (Coriolus versicolor) 在中醫常用於治療肺部疾病，西醫自 20 世紀 70 年代以來則用於輔助癌症治療。雲芝中兩個主要的多醣蛋白 PSK 及 PSP，其對於調整免疫功能或是輔助癌症的防治，近年來已進行了許多大型的臨床研究。一項由美國國家衛生研究院資助，耗資兩百萬美金長達七年的研究發現，給予第一期至第三期乳癌的病人雲芝萃取物的補充後，隨著劑量的增加，免疫功能也隨著提升。除了乳癌之外，雲芝對於胃癌、大腸直腸癌、肺癌、食道癌、鼻咽癌、子宮癌及子宮頸癌等癌症的治療也都有顯著的結果。