



蛹蟲草 *Cordyceps militaris* (又稱蛹草、北蟲草或北方蟲草) 是屬真菌門、子囊菌亞門、核菌綱、肉座菌目、麥角菌科、蟲草屬。和冬蟲夏草相似的是，它屬寄生，但大多寄生在某些昆蟲的蛹體上，甚至在一些成蟲或幼蟲體上皆有發現。

蛹蟲草自古以來是中國重要的藥材之一，除了可以補足冬蟲夏草量的不足外，同時因近年來的研究發現，蛹蟲草的許多生理活性物質皆不亞於冬蟲夏草，所以在中國大陸及日本已有學者及業者將部分研究重心轉移至蛹蟲草上面。蛹蟲草其子座為單根，從寄主蟲體頂端生出，長約 2.7~10 cm 粗約 2.8~5.5 mm，顏色為黃至黃橙色，不分支，子實體頭部為鈍圓棒狀，春夏之間生於闊葉林或混交林地上或樹皮縫內和鱗翅目昆蟲的蛹上，主產於前蘇聯北方沿海和吉林、河北、陝西等地。

在化學組成上，不管是野生或人工培養的蛹蟲草，其微量元素含量大致和冬蟲夏草一樣，含量皆十分豐富，值得一提的是蛹蟲草的硒(Se)元素(與抗癌作用有關)含量相當高，遠比富含硒元素之抗癌中藥黃芪含量高



出3~5倍。在脂肪酸組成上則和冬蟲夏草有較大差異；在胺基酸的組成上則大致相同，但含量比冬蟲夏草高。

此外，從蛹蟲草分離出的成分尚有蟲草素(cordycepin)、蟲草酸(cordycepic acid)(甘露糖醇)、超氧歧化酵素(SOD)、麥角甾醇(ergosterol)、腺甘(adenosine)及多醣體(polysaccharide)，而這些成分亦屬冬蟲夏草生理活性物質。

在上述之生理活性物質中，蛹蟲草之蟲草素高出冬蟲夏草好幾倍，甚至有些化學公司從蛹蟲草中分離出大量蟲草素作為化學分析使用，而蟲草素對小鼠艾氏腹水癌有明顯抑制作用，且對組織培養的人類鼻咽癌KB細胞、人表皮腫瘤及Hela細胞均有抑制作用；而多醣體是真菌中較確認之有效物質，蛹蟲草的含量亦不亞於冬蟲夏草，所以許多學者認為蛹蟲草具有相當大的開發潛力。

在藥理研究方面，以蛹蟲草萃取物餵食感染Sarcoma 180的小鼠，發現可明顯抑

制小鼠腫瘤之生長，而延長小鼠之生命，降低小鼠荷瘤率；亦可明顯抑制小鼠Lewis肺癌生長及移轉；其作用機轉乃通過提高機體免疫力，促進小鼠脾淋巴細胞轉化率，激活腹腔巨噬細胞吞噬能力；另外，蛹蟲草亦有明顯抗脂質過氧化能力及防止超氧陽離子O₂⁻的產生，而間接防止自由基的產生；此外，蛹蟲草亦有鎮靜安神及抗疲勞的作用。

食用上，有將蛹蟲草燉雞、燉豬蹄、泡酒、蒸雞蛋或直接以溫開水服用，對滋補強身和增強人體抵抗力有明顯的作用。傳統上認為蛹蟲草性平味甘，益肺腎，補精髓，止血化痰，可用於肺結核、老人虛弱、貧血虛弱等。目前，野生蛹蟲草亦相當短缺，而市場價格甚為昂貴，因此，以人工培育蛹蟲草，是唯一解決的管道，慶幸的是，蛹蟲草不僅可以發酵生物技術生產，亦可以人工栽培技術生產子實體，所以在維護天然蛹蟲草資源及生態平衡上有相當的助益。

國內食用蛹蟲草的情況並不普遍，相信以現在的生物技術及產、官、學的努力，不久的將來，一定會有價格合理的好產品與消費大眾見面。