

# 「台灣森林中的紅寶石」～ 牛樟菇

長庚生物科技公司

## 一、簡介

牛樟菇，又稱為牛樟芝，還有樟菇、樟內菇、紅樟等不同名稱，具有寄主專一性，只寄生於牛樟樹幹腐朽之心材內壁、倒伏之牛樟木陰暗潮濕之表面、或牛樟樹中空樹洞中，是一種木材腐朽真菌，常造成牛樟樹褐腐病，屬於非褶菌目、多孔科，多年生蕈菌類、無柄，形態多變化，有板狀、鐘狀、馬蹄狀或塔狀，緊貼生於木材表面；菇體表面呈孔狀，初生時為鮮紅色，漸長變為乳白、淡紅褐色或淡褐色，成熟的子實體邊緣常呈放射反卷，並向四週擴展生長，呈半圓形或不規則形，成長非常緩慢，全世界只有台灣才能生產出野生的牛樟菇，故有「台灣森林中的紅寶石」的美稱。牛



---

樟樹是台灣特有的樹種，為常綠闊葉大喬木，生長於450~2,000公尺的中、低海拔的闊葉林山區，包含：新竹縣大坪、嘉義縣阿里山、屏東縣霧頭山、台東縣太麻里、成廣澳山、花蓮縣玉里等地區。近年來，由於牛樟菇的功效廣為研究和證實，而成為大眾熟知的重要保健食品。因此，牛樟樹受到大量砍伐，數量變得稀少，已被台灣政府列為瀕臨絕種、一級國寶的保育樹種。

牛樟菇被視為極珍貴的生藥植物，自古即是台灣原住民祖傳養生秘方，近幾年來，逐漸獲得中醫推崇，其子實體具有強烈的牛樟樹香氣，嚐起來有特殊的口感，是辨識牛樟菇的方法之一。

## 二、活性成分

牛樟菇是一種天然菇體，成分多元且複雜，天然物成分之間，常具有相互協同作用，才能發展出特殊功效，過度純化有時反而會影響其完整性和作用。牛樟菇主要成分包含三萜類化合物、多醣體、腺苷、固醇類(如麥角固醇)、核酸、維生素、胺基酸、黃酮類化合物等，許多研究都已經證明牛樟菇有許多不同功效，但其真正具有作用的活性成分依然不是很清楚，目前被研究最多的是三萜類化合物以及多醣體，這兩類物質也常被當成牛樟菇活性成分的指標。一般而言，牛樟菇子實體的三萜類化合物、多醣體分別約佔總重的3~5%和4%，菌絲體的三萜類化合物、多醣體分別約佔總重的極少量~1.5%和8%，每個成份各司所職、各有不同作用和重要性，所以必須在最佳環境下生長(或培養)、完整保留其成分和特性，才是培養最高品質牛樟菇的關鍵。

---

### 三、原住民的保健聖品

牛樟菇最早由原住民發現，他們在生活作息上常有飲酒的習慣，據傳在採伐時無意中採擷森林的牛樟菇回家熬煮，意外發現牛樟菇具有很好的解酒和提振精神效果，因此，原住民外出工作時都會把牛樟菇含在口中，作為平時的保健養身。此外，原住民也將常牛樟菇用於治療食物中毒、腹瀉、腹痛、高血壓、皮膚癢等，牛樟菇直到 1980 年代才傳到平地，其傳奇功效逐為世人所知。

經現代科學研究也證實，牛樟菇具有良好的肝臟保健作用，能降低有毒物質或酒精造成肝臟損傷以及組織纖維化，並促進肝臟細胞復原能力，進而提升新陳代謝，增強元氣，降低疲勞感。近年來，國人對牛樟菇的需求大增，助長牛樟菇的盜採和牛樟木的盜伐，讓牛樟木面臨嚴峻考驗，我們建議以現代生物技術生產、栽培牛樟菇，進而全面取代野生採集是最根本解決牛樟菇缺乏、保護牛樟木的最好方法。

### 四、如何挑選牛樟菇

- **牛樟菇具有特殊的樟木芳香，嚐起來清、甘、微苦和酸味，這些味道都是牛樟菇的特色及成份反應。**新鮮菇體可從味道、外觀，如顏色、外型等方式初步判斷真偽，但若無相關的豐富經驗，還是很容易受到不肖商人矇混欺騙，買到假的牛樟菇，不得不小心。
- **符合「道地」的精神培養、生長：**現代生物技術培養和野生生長的牛樟菇相比較，現代生物技術培養可以全程掌握牛樟菇生長過程、100% 控制生長環境、嚴格品質控管、指標成分含量穩定、不需擔心食用安全、衛生的問題，具

---

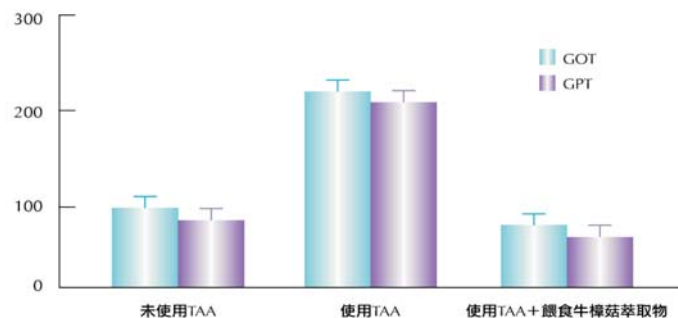
有較穩定的品質，而且培養技術還必須符合「道地」的精神，包含：

- **確認純正菌種**：菌種必須經過 rDNA 比對，確定純正、道地的牛樟菇菌種 (*Antrodia cinnamomea*)，再經科學成份分析，其 HPLC 的活性成份圖譜和野生牛樟菇必須具有極高相似度，才是真正純正菌種。
- **在野生牛樟菇生長環境下培養**：野生牛樟菇有其特殊的生長環境和條件，以現代生物技術發酵的牛樟菇必須模擬野生牛樟菇生長環境、24 小時監控溫度、濕度、通氣量等，才能製造出高品質、相似野生、自然成長的牛樟菇。
- **採用道地的土壤及活化好水**：數千年來，由於人類年復一年的反覆耕種和土壤的流失，已將土壤中維持健康所需的重要元素都耗盡。1992 年，在巴西舉辦的全球高峰會議，科學家們共同提出報告申述全球各地的土壤都缺乏礦物質。要培養高效能和高品質的牛樟菇除了考量環境之外，若再運用微量元素技術加上高能量小分子活水，重造原始豐厚之土壤，才能完整提供牛樟菇生長所需要的營養。
- **嚴格的衛生條件控管**：菌種培養過程中，很容易受到污染，必須嚴格管控環境衛生，為徹底避免在生產過程中遭受到污染，最好選擇具有專業生技發酵製程、全程經 GMP 認證的現代化發酵生技廠所生產的牛樟菇，才真正具有品質保證。
- **選擇有認證、品質保證的工廠製造**：由於牛樟菇產量稀少而珍貴，少數廠商會混雜其它菇體，假冒牛樟菇販售，一般消費者難以肉眼辨識，所以，最好選擇具有良好口碑、

專業研發能力、嚴格品質把關的供應廠商，才能獲得最佳的保障。

## 五、功效說明

- **具有肝臟細胞修復功能**：牛樟菇可以降低酒精性和化學性引起的肝臟損傷，幫助肝細胞修復，降低傷害，維持肝功能正常。



在小鼠實驗中，以化學物質硫代乙醯胺 (TAA) 引發小鼠肝臟受損，連續餵食一個月牛樟菇後，肝臟功能維持正常，未受化學損傷。

- **抗腫瘤**：牛樟菇對許多癌細胞具有毒殺效果並促進癌細胞凋亡，還能抑制癌細胞生長或轉移所需要的血管新生作用，其中對於肝癌的抑制更為顯著。
- **抑制肝炎病毒活性**：肝炎病毒會引發肝臟細胞突變，而且和肝癌的形成有很大的關係。台灣是 B 型肝炎的流行區域，感染率高居全世界之冠，30 歲以上的健康人群中，有 95% 以上感染過 B 型肝炎，其中 15~20% 成爲 B 型肝炎終生帶原者，根據統計，B 型肝炎帶原者，罹患肝癌的機會是一般人的 150 倍，從感染到癌症形成約需 30~50

---

年，正值人生青壯年時期，事業和家庭處於衝刺和巔峰，肝癌的發生常造成家人無限傷痛和社會嚴重損失。牛樟菇菌絲體富含牛樟多醣，具有很高的食用安全性，對於肝炎病毒表面抗原有很好的活性抑制效果，可降低肝炎以及預防癌症發生。

- **抗發炎**：發炎作用是導致許多疾病的原始兇手，如癌症、心血管疾病、糖尿病、過敏和器官潰爛等，牛樟菇會透過抑制發炎因子以及抑制白血球產生活性氧分子，有效達到抗發炎作用，對於慢性疾病具有改善效果。
- **抗自由基 (抗氧化)**：許多研究都證實，過多自由基會造成人體傷害，並產生各種疾病和導致老化的重要原因。牛樟菇能增加肝臟與紅血球中 GSH 含量及增加抗氧化酵素活性，降低肝臟脂質過氧化程度、具有清除超氧自由基能力，有助降低於體內氧化壓力。
- **免疫力的調整**：牛樟菇可刺激淋巴球細胞分泌細胞激素，提高免疫力，增強人體對細菌、病毒的抵禦能力。
- **抗高血壓**：牛樟菇的主要降血壓成份為羊毛甾烷 (lanostane) 類之衍生物和部分三萜類化合物，可以抑制血管收縮素轉化酶，進而達到降血壓的效果。

## 六、長庚生技致力牛樟菇培養技術

長庚生技自民國 87 年開始，即結合明志科技大學，規劃發展全方位的現代發酵工程技術，至今依然不斷精進，開發最新、最現代化生物技術，爲了落實我們關懷社會大眾健康的理念，提供最天然、最安全、最健康、對環境最友善的養生保健產品，致力推廣預防醫學。

我們歷經多年研發，擁有獨家特殊的技術平台，成功開發牛樟菇系列產品，包含膠囊和純液，結合老祖宗流傳下來的智慧和現代發酵生物技術二者的精華，以現代發酵生物技術為基礎，經科學方法確認牛樟菇菌種和活性成分定量，再模擬大地之母賦予人類的完整珍貴元素，透過活化好水，在嚴格管控並仿照野生生長環境下精心的栽培，最後經過製程放大、發酵製程最適化技術，生產出高品質的牛樟菇產品。



恆溫、恆濕、無塵中央走廊



5L 發酵槽組



20 MT 發酵槽

長庚生技牛樟菇，首創生產全程獲得 GMP 認證，從菌種認證，包括種槽培養、發酵製程、固液分離程序等完整發酵製程，並符合國際 HACCP 認證，嚴格控管生產流程，維持最高品質，確保無污染、安全、衛生的生產製造環境。



## 七、最安全、高品質的牛樟菇

現代人承受高度競爭壓力，而且生活環境中充滿各種污染的威脅，無形中，增加許多肝臟負荷，所以維持肝臟功能健全是人體健康的重要關鍵因素。長庚生技長期以來不斷努力、提高研發能力，擁有最頂尖的研發技術和最現代化的設

備，我們的專業技術在台灣的發酵產業居於領先地位，提供最高品質牛樟菇調理素，冀望為大眾健康奉獻些許心力。

在我們長期的努力下，以平易的價格提供高品質、類似野生生長的牛樟菇，作為您肝臟保健的最佳選擇。長庚生技生產的「寶島牛樟菇膠囊」以及「牛樟菇純液」是採用牛樟菇子實體和菌絲體二合一複方，適合長期過度疲勞、肝炎帶原者、時常交際應酬、肝功能指數異常、脂肪肝、定時服用藥物的慢性病患者、時常接觸油漆、殺蟲劑、定型液、修正液、染髮劑等化學物質的民眾食用，幫助維持肝臟機能，也可作為肝癌患者輔助療法，降低化療的不適和輔助藥物作用。



寶島牛樟菇膠囊



牛樟菇純液 6 入



牛樟菇純液 12 入



牛樟菇純液 30 入