



紅麴是中國傳統的食材，自古以來即廣泛運用於再發酵食品，例如紅露酒、紅豆腐乳等；或是直接加入食物中，增添風味。紅麴天然的著色劑作用，更讓食物色香味俱全。

紅麴含有多種酵素，同時具有防腐抑菌的功能，因此也被當成藥材使用。早在西元十世紀的北宋初期，中國人即已應用於食品及藥物上。



■ 現代人生活壓力大，普遍有飲食失調情形。

日本對於紅麴的研究更是不遺餘力。日本教授遠藤在1979年發表紅麴可分離

台北市上班族中，血清總膽固醇濃度超過200mg/dl的人佔所有受檢者的34.7%，其比例相當高，顯示現代人因為飲食失調，身體機能退化，容易出現膽固醇調節異常現象，造成心血管方面的疾病。

根據國外研究，血中總膽固醇濃度，可作為發生冠狀動脈心臟病危險因子的預測指標，當總膽固醇濃度大於240mg/dl時，即高危險群。

紅麴菌與膽固醇

古籍中，對於紅麴的應用及功效有不少記載，如元朝吳瑞在『日用本草』記載「紅麴釀酒，破血行藥勢」；明朝李時珍的『本草綱目』也有「紅麴主治消食活血，健脾燥胃。治赤白痢，下水殼。

釀酒破血行藥勢，殺山嵐障氣，治打撲傷損，治女人血氣痛及產後惡血不盡」的記載。

時至今日，紅麴的養生保健作用也漸獲重視，有關紅麴的各種應用與醫療功效等，不斷被研發出來。

中國大陸出版的『中藥大辭典』中，將紅麴的主要藥效歸納為「活血化瘀，健脾消食，治產後惡露不淨，食積飽脹」等。

出膽固醇合成抑制劑 monacolin K 的生理活性物質，其藥效顯著，且無副作用。經臨床實驗證實，這項物質可以阻礙膽固醇的合成，對血膽固醇及血糖值具有強力的降低效果。

美國及日本的科學家隨後利用 monacolin K 對動物進行大量的試驗，包括對動物肝細胞影響的研究，結果顯示，monacolin K 對動物是安全的。於是將紅麴的發酵產物 monacolin K 研製成為藥品 Lovastatin，經在臨床應用觀察後，認為對於人體也是安全的。

現代人由於忙碌，工作及生活壓力大，普遍有飲食失調情形。根據一項調查統計，在接受檢驗的2771名

在人體內，大約一半的膽固醇是自身合成，另一半則是從日常飲食中攝取。膽固醇的合成，約50%在肝中合成，15%在腸道合成，當紅麴菌的活性物質 monacolin K 進入人體後，僅有5%會在肝膽外以酸式形態存在。這項特性可以減少肝膽以外組織的副作用發生，其抑制膽固醇合成的主要機制，是酸式的 monacollin K 與人體內合成膽固醇的前驅物質 (HMG-CoA) 相似，兩者彼此競爭與膽固醇合成的酵素作用，造成合成膽固醇的酵素被抑制，細胞內膽固醇數量因而減少。

由此可見，紅麴菌確實有助於降低血中總膽固醇含量。 圖