

# 植物固醇

文圖／王鐘毅 台灣大學園藝學研究所博士班  
審稿／吳思敬 嘉義大學食品科學系副教授

**植**物固醇 (Phytosterols) 為一群與膽固醇具有相似結構的類固醇通稱，是構成植物體細胞膜的成分之一，於植物中包含約100種以上的植物固醇及其衍生物，主要有菜油固醇、穀固醇及豆固醇等，植物固醇及其衍生物普遍存在於我們日常生活所食用的各種植物類食品中，植物固醇存在於植物油、牛奶、五穀雜糧、堅果類等食物中，唯蔬果雖富含纖維質但植物固醇含量極少，通常含量最高的應該是核果類與植物油，其含量約是蔬果植物的20倍以上。

國人對於植物固醇其實還很陌生，早在2000年時，美國FDA就已有公告指出，每天攝取至少1.3公克的植物固醇，就可以降低血清中總膽固醇以及低密度膽固醇，因此對於經常要食用植物油脂的現代人而言是非常重要的，如能食用油脂的同時，也能補充植物固醇，相信能有效減少油脂所帶來的心血管病變。

為什麼植物固醇可以降低血清中總膽固醇以及低密度膽固醇？

近年許多學者針對植物固醇的保健功效做研究，發現植物固醇不管是在動物模式或臨床試驗，都顯示對於人體健康的維護具有良好的應用價值，原因就在於植物固醇與膽固醇具有相似的結構與生理功能，所以當我們攝入的食品中含有植物固醇時，植物固醇會在腸道中與膽固醇產生競爭作用，而阻止膽固醇在腸道中的吸收，進而降低血清中膽

固醇的量。

人體內膽固醇含量如果超過了正常標準，將會引起許多心血管相關疾病，根據統計2006國人十大死因，心血管疾病就占了約20%，而且此數值逐年攀升，顯示國人對於飲食的攝取方式並不健康，而大多數的人也因為生活忙碌而無暇運動，使這些慢性疾病一直困擾著我們，因此每天要維持生理機能的食品，便成了我們改善健康的管道之一。

國外目前已有許多含有植物固醇的食品在市面上流通，例如奶油、沙拉油、牛奶等，這些含有植物固醇的食品，能將健康元素自然地融入我們的日常生活中，為國人的健康把關。

今年國內終於也有兩項食品以含有植物固醇為保健功效相關成分，通過健康食品認證，分別是植醇牛奶與植物固醇葵花油，經由動物實驗證實，這兩項健康食品的保健功效皆為「降低血中總膽固醇」，由於人體無法自行合成植物固醇，必須由食物的補充獲得，而牛奶與植物油都是我們日常食用的食品，讓民眾多了兩種可攝食植物固醇的方式，但也要特別注意的是，由於植物固醇之作用機制為在腸道中與動物性膽固醇競爭吸收，因此需持續攝取方有效果，而對植醇牛奶衛生署也設有警語：孕婦及授乳婦請洽詢醫師或營養師有關食用本品之意見。 

