

蔬菜機能性成分介紹

作物改良課 助理研究員 陳嘉雯 分機 240

前言

臺灣自民國107年起即進入高齡社會，依據國家發展委員會推估，至民國115年將會邁入超高齡社會，隨人口結構高齡化，預防保健意識提升，食物與人體健康的關係變得更加密切相關。蔬菜是人們日常飲食中極其重要的一部分，除了可以提供必要的碳水化合物外，還含有豐富的機能性成分，這些成分對於促進健康、預防疾病均具有重要作用。本文將介紹蔬菜中的機能性成分，並初探它們對身體的益處。

一、蔬菜中的機能性成分

1. 維生素與礦物質：蔬菜是維生素和礦物質的重要來源。維生素A、C、E、K和B群維生素在蔬菜中含量豐富，它們具有抗氧化、免疫調節、骨骼健康等功能。同樣，蔬菜也含有多種礦物質，如鈣、鎂、鉀、鋅等，有助於維持正常的生理功能。
2. 膳食纖維：蔬菜中的膳食纖維是日常飲食中的重要組成部分。它可以促進腸道蠕動，預防便秘，降低膽固醇和血糖水平，同時還有助於控制體重和預防肥胖。豆類、根菜類及葉菜等蔬菜都是優秀的膳食纖維來源。
3. 葉綠素：蔬菜中的綠色葉綠素是一種重要的機能性成分。它們具有抗氧化和抗發炎作用，可以保護細胞免受氧化損傷，預防慢性疾病的發生。葉菜類如菠

菜、羅勒葉等含有豐富的葉綠素。

4. 生物活性化合物：蔬菜中含有眾多的生物活性化合物，如多酚類、類胡蘿蔔素、硫化物等；這些化合物對於抗發炎、抗氧化、抗癌等方面具有重要作用。例如番茄中的番茄紅素是一種類胡蘿蔔素，具有強效的抗氧化性質，有助於預防心血管疾病和某些癌症的發生。而大蒜中含有豐富的硫化物，具有抗菌、抗炎和降血壓的效果。

此外，蔬菜中還含有許多其他的機能性成分，如類黃酮、異硫氰酸鹽、酚酸等。這些成分具有廣泛的生物活性，能夠調節免疫系統、降低發炎反應、抑制腫瘤生長等。

二、蔬菜機能性成分對健康的益處

1. 抗氧化作用：蔬菜中的機能性成分具有強大的抗氧化能力，能夠中和自由基的產生，減緩細胞氧化損傷的速度。這有助於預防慢性疾病如心臟病、中風和癌症的發生。
2. 免疫調節：某些蔬菜中的機能性成分能夠調節免疫系統的功能，增強免疫力，提高身體對抗疾病的能力。
3. 預防慢性疾病：蔬菜中的機能性成分對於預防慢性疾病具有重要作用。例如膳食纖維可以降低心血管疾病和糖尿病的風險，而番茄紅素則與降低某些癌症的風險有關。
4. 改善消化健康：蔬菜中的膳食纖維有助於

於促進腸道蠕動，預防便秘，維持腸道健康。此外，某些蔬菜中的生物活性化合物還具有抗菌和抗炎作用，有助於預防消化道疾病。

5. 控制體重：蔬菜是低熱量、高纖維的食物，其機能性成分在控制體重方面也起著重要作用。蔬菜的高纖維含量可以增加飽腹感，減少食物攝入量，有助於維持健康體重。

結語

蔬菜中所含的機能性成分具有廣泛的健康益處，它們不僅提供重要的營養素，還包含豐富的抗氧化劑、抗發炎物質和其他生物活性化合物等。消費者為了獲得最大的健康益處，可以選擇多樣化的蔬菜，包括各種顏色的蔬菜，不同顏色的蔬菜含有不同種類的機能性成分；例如綠色蔬菜富含葉綠素和類黃酮，紅色蔬菜含有番茄紅素和花青素，橙色蔬菜含有β-胡蘿蔔

素，白色蔬菜含有硫化物和酚酸等。

然而，蔬菜中的機能性成分僅是維持健康的一部分，均衡的飲食應包含各種食物類型，例如穀物、蛋白質、健康脂肪和其他水果等。此外，每個人的身體狀況、年齡、性別和特殊需求也可能影響到所需的營養攝取量。因此，儘管蔬菜中的機能性成分對健康非常重要，但並不意味著可以完全依靠蔬菜來解決所有健康問題。為了達到均衡飲食的目標，需要綜合考慮各種食物來源，保持適度攝取，並配合適當的運動和健康生活方式。

綜合來說，蔬菜中的機能性成分是維持健康和預防疾病的重要組成部分。多樣化攝入蔬菜可以確保獲得各種機能性成分的益處。通過瞭解蔬菜中的機能性成分的作用，可以更好地選擇和組合食用蔬菜，從而為健康帶來更大的幫助。



▲ 圖 1. 芽苗菜～多樣化的蔬菜選擇。



▲ 圖 2. 多種顏色的番茄。