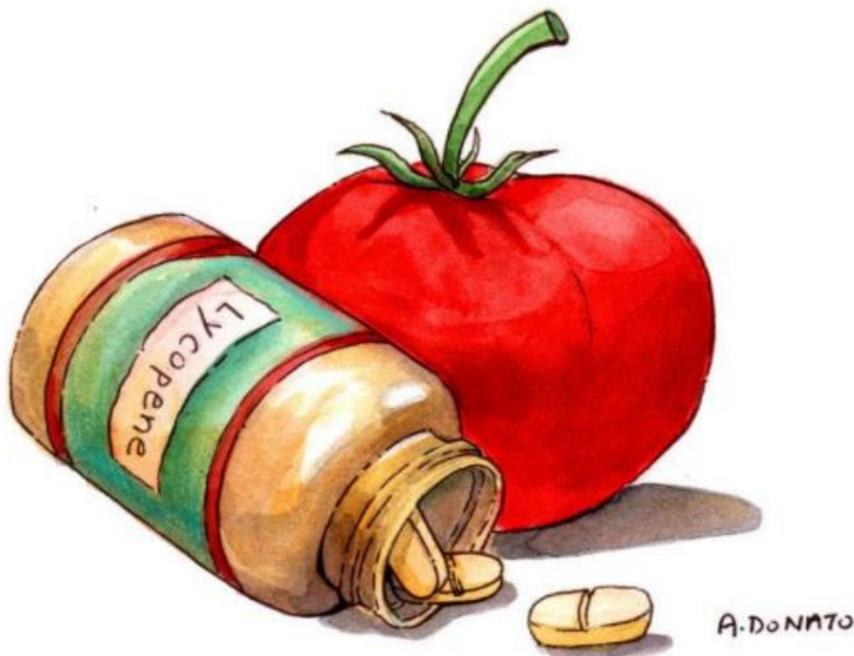


茄紅素

非維生素 A 類胡蘿蔔素
O3FAs, ω -3 fatty acids, n-3 fatty acids



適應症

- 1.治療哮喘：還需要更多研究來證實這一點。
- 2.治療心臟病：沒有證據顯示茄紅素補充劑具有相同的作用。
- 3.預防和治療黃斑部病變：沒有證據顯示茄紅素補充劑具有相同的作用
- 4.預防和治療癌症：
 - a.預防性使用茄紅素補充劑可減少局部攝護腺癌擴散。
 - b.富含茄紅素等類胡蘿蔔素的飲食通常會降低某些類型癌症的風險。
 - c.臨床試驗沒有其他證據顯示茄紅素可以治療癌症。

食物來源

西紅柿，西紅柿產品，西瓜，番石榴，玫瑰果和粉紅葡萄柚。

圖片來源:Memorial Sloan Kettering Cancer Center (2020)
(<https://www.mskcc.org/cancer-care/integrative-medicine/herbs/lycopene>)

免責聲明

本網站內容整理自網頁 Memorial Sloan Kettering Cancer Center (2022)，僅供學習和參考使用，不能代替任何醫療建議，也不應成為診斷或治療疾病的最終依據。與健康相關的資訊經常推陳出新，因此此網站上包含的信息可能還沒包含最即時的研究資料。服用任何營養補充品前，請先詢問你的藥師、醫師或營養師。如有身體不適，請及時就醫。

已證實的茄紅素功用

食用富含茄紅素的類胡蘿蔔素水果和蔬菜，可以幫助預防某些類型的癌症和心臟病。但是，還沒有足夠的研究說明茄紅素補充劑是否具有相同的作用。

茄紅素是植物和微生物產生的天然色素。關於茄紅素的實驗證實，儘管它不像β-胡蘿蔔素那樣有效，它還是一種抗氧化劑並影響細胞的生長和相互交流。科學家們提出了茄紅素可能對抗癌症的幾種不同機制。這些措施包括阻止癌細胞生長、防止 DNA 損傷，以及增強可分解致癌產物的酶。對健康的老年病人進行的研究顯示，食用茄紅素或番茄汁不會刺激免疫系統。通常，富含茄紅素等類胡蘿蔔素的飲食與降低黃斑部病變、白內障、某些癌症、和心臟疾病的風險有關。

臨床概論

茄紅素是植物和微生物合成的天然色素，主要用作抗氧化劑，還可以預防、治療癌症，改善心臟病和黃斑部病變。茄紅素被分類為非維生素 A 類胡蘿蔔素，類似的其他營養素包括了葉黃素和玉米黃質。不同於α-胡蘿蔔素，β-胡蘿蔔素和β-隱黃質被歸類為維生素原 A 類胡蘿蔔素，因為它們可以轉化為視黃醇。

小型臨床試驗顯示，茄紅素可能有益於因運動而誘發的哮喘、和良性攝護腺肥大症 (BPH)。但是，目前研究尚未確定茄紅素作為治療方式的最佳劑量。觀察性研究數據顯示，茄紅素的攝取與心血管疾病 (CVD) 的發生呈負相關，一項隨機研究報告證明 CVD 病人的內皮功能可得到改善，但對於健康測試者沒有顯示這項結果。

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。

流行病學研究顯示，茄紅素的攝取與癌症風險呈現負相關，尤其是對於肺癌、胃癌、攝護腺癌、和雌激素受體呈現陽性的乳腺癌。然而，茄紅素攝取與子宮內膜癌之間的相關性尚未有相關報導。

關於茄紅素補充劑用以預防攝護腺癌的臨床數據尚無定論。在腫瘤較低期別的癌症病人中發現，番茄醬攝取越少，病狀越可能發展到晚期攝護腺癌。但其他研究顯示，茄紅素或其他番茄療法不能預防攝護腺癌：在患有高度分級攝護腺上皮細胞內贅生 (PIN) 的男性中，攝取富含茄紅素的萃取物沒有任何益處。此外，據報導攝護腺癌病人補充茄紅素後，對於癌症的治療改善結果不盡相同。丙酮酸的升高會增加罹患攝護腺癌的風險，在其他研究中發現，增加茄紅素的攝取會減少丙酮酸，從而改變有攝護腺癌風險男性的血清代謝組;番茄醬汁的攝取導致攝護腺特異性抗原 (PSA)無明顯下降。綜觀這些矛盾的資料，未來還需要更多的研究來確定茄紅素是否對攝護腺癌具有保護作用。此外，與類胡蘿蔔素代謝相關的基因變異，在異質組織對茄紅素的反應過程中也扮演著重要角色。

茄紅素補充劑的品質控制一直是令人關注的問題。研究對六個市場品牌的分析顯示，茄紅素含量與標記劑量的差異高達 43%

作用機轉

茄紅素是由植物和微生物合成的天然色素。稱為非維生素 A 的類胡蘿蔔素，它不具有任何維生素 A 活性。茄紅素的生物作用主要為抗氧化活性：透過單(重)態氧的突然消失和清除過氧自由基，誘導細胞溝通並且控制生長。儘管跟β-胡蘿蔔素的效率相比，茄紅素進行這些作用的效用較低。

茄紅素被預期的預防癌症作用機制包括：1.抑制癌症發展；2.利用調節細胞週期調節蛋白來誘導細胞分化；3.改變類胰島素樣生長因子-1;4.改變血管內皮生長因子，來預防氧化 DNA 損害，並可能增強致癌物代謝的酵素。茄紅素在肝臟腺瘤細胞中，會使產生活性氧物質的 NADPH 氧化酶 4 (NOX4) 下降，造成抗移轉活性，產生活性氧物質。

所有類胡蘿蔔素的其他可能機制包括增強免疫力；抑制細胞突變、轉型、及癌前病變。類胡蘿蔔素還可以降低黃斑部病變、白內障以及某些癌症和心血管事件風險。

常見適應症

1. 預防和治療癌症：茄紅素是抗氧化劑。一項臨床試驗顯示，預防性使用茄紅素補充劑可減少局部攝護腺癌的擴散，但臨床試驗中沒有其他證據顯示茄紅素可以治療癌症。富含茄紅素等類胡蘿蔔素的飲食通常會降低某些類型癌症的風險。
2. 治療哮喘：一項臨床試驗顯示，每天補充茄紅素可預防運動引起的哮喘，但尚未進行其他研究來證實這一點。
3. 治療心臟病：富含茄紅素等類胡蘿蔔素的飲食通常會降低一些心血管事件風險。但是，沒有證據顯示茄紅素補充劑具有相同的作用。
4. 預防和治療黃斑部病變：富含茄紅素等類胡蘿蔔素的飲食通常會降低黃斑部病變的風險。但是，沒有證據顯示茄紅素補充劑具有相同的作用。

不良反應與個案報告

長期攝取大量富含茄紅素的食物（即番茄製品）後，一些人可能會患上茄紅素血症，這會導致皮膚變色為深橙色。

藥師建議

1. 過去研究曾對六個市面上茄紅素品牌進行分析，發現其茄紅素含量與標記劑量的差異可高達 43%。茄紅素補充劑對於改善既定適應症無法與食物中的茄紅素具有同樣效果，因此建議使用者仍以攝取食物中的茄紅素為主。
2. 確定您是否有適應症
3. 確定您是否有使用禁忌
4. 確定是否與您正在服用的藥物產生交互作用，請詢問您的醫師或藥師
5. 與醫師確認是否有療效

保持健康的飲食與作息，更勝於依賴營養補充劑

本資訊僅供參考，若有疑問，請諮詢癌症專業藥師或腫瘤科醫師。