

gustav / February 12, 2009 01:25PM

[\[引述外電\] 義大利發現抑制腫瘤幹細胞根源 \(NSC-駐法科技組 \)](#)

摘自：國科會國際合作處簡訊網 (NSC駐法科技組)

一支義大利研究團隊發現一種特殊分子，其源於導致腫瘤之永生幹細胞，研究結果已經刊載於〈自然〉(Nature) 期刊中。

Pier Giuseppe Pelicci 是米蘭「歐洲腫瘤學研究院」(Institut Européen d'Oncologie) 轄下實驗腫瘤學部的科學主管，其所率領的研究團隊在急性髓系白血病 (LAM : Leucémie aiguë myéloïde) 的研究過程中，證實了一種蛋白質源於引發腫瘤之永生幹細胞，稱為P21。P21會介入細胞循環中，暫時阻止這些幹細胞的增值，使幹細胞再次增生其他腫瘤細胞前修補其DNA。研究人員在攻擊引發血癌幹細胞中的P21蛋白質的同時，成功地讓P21不再「永垂不朽」。缺少了P21，幹細胞的基因體開始持續受損，死後導致腫瘤的消失。

目前所運用的這項治療法鎖定增值快速的細胞，但腫瘤復發也經常可見，因為引發疾病的一群幹細胞並不會受到影響。幹細胞緩慢的再生解釋了這個現象，因其可「躲過」現行的治療。研究人員證實，這個緩生的現象在提供腫瘤養分之前，同時也確保了更多的DNA修復時間。P21蛋白質則可以確保幹細胞DNA修復所需之時間，使幹細胞不會跟其他細胞一樣，因為受傷、老化最後死去。

義大利的這項發現為消滅腫瘤幹細胞下了一個方法定義：阻礙其基因體的修護系統。抑制DNA修復的新藥物遂成為首度人體的臨床實驗目標。這些新藥物的效力大概還需要5到10年的時間來進行評估。
