

⋮ 首頁 / 認識陽明交大 / 關於我們 / 新聞專區 / 焦點新聞

焦點新聞

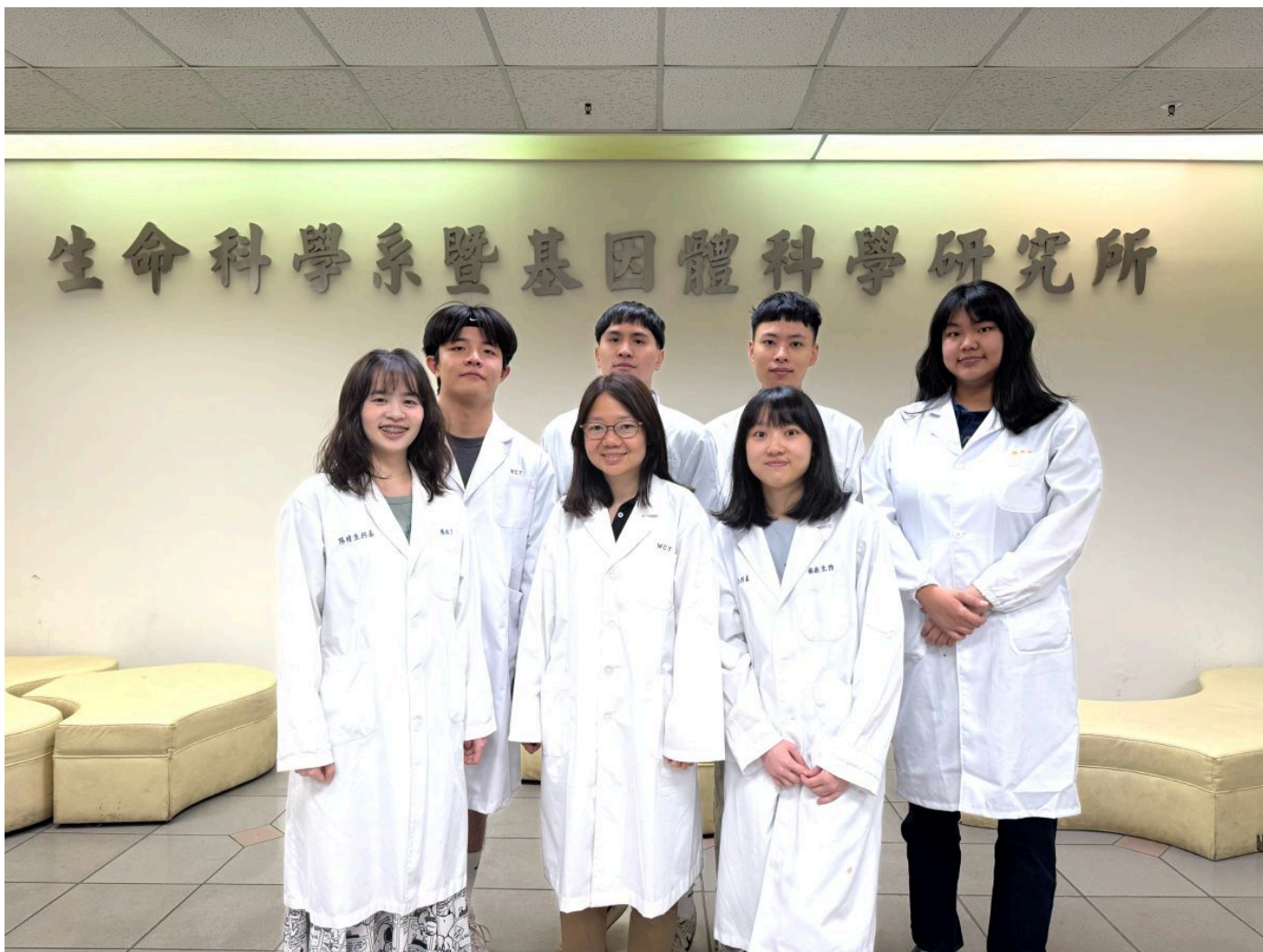
</>
XML

{...}
JSON

科學

發布日期：114-07-22

肝臟怎麼自我修復



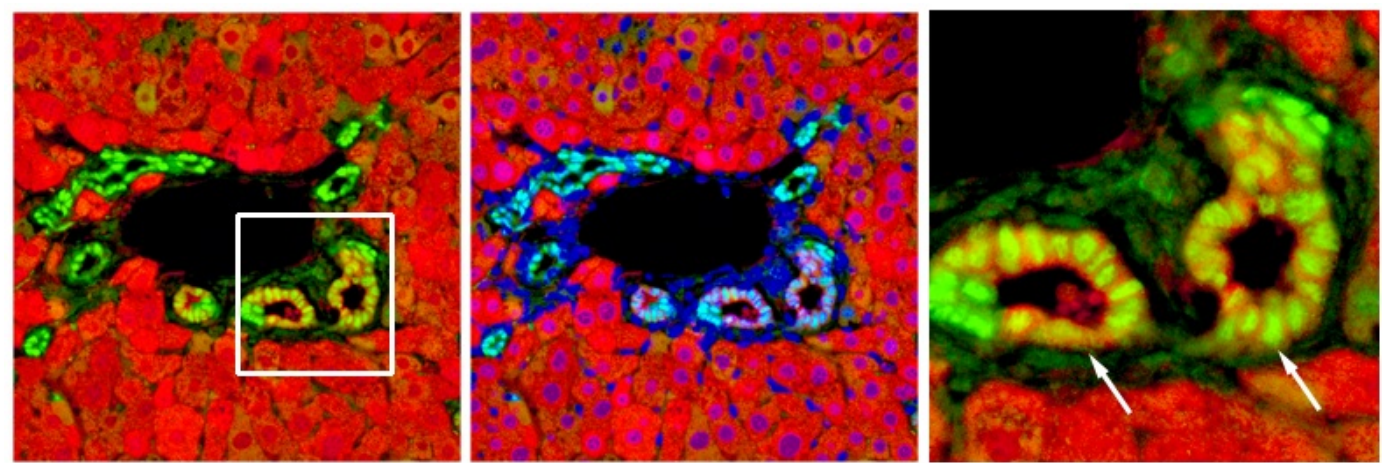
生命科學系暨基因體科學研究所助理教授袁維謙(前排中)研究團隊。

陽明交大與哈佛聯手發現關鍵剎車基因

文/研究團隊、公關組 圖/研究團隊提供

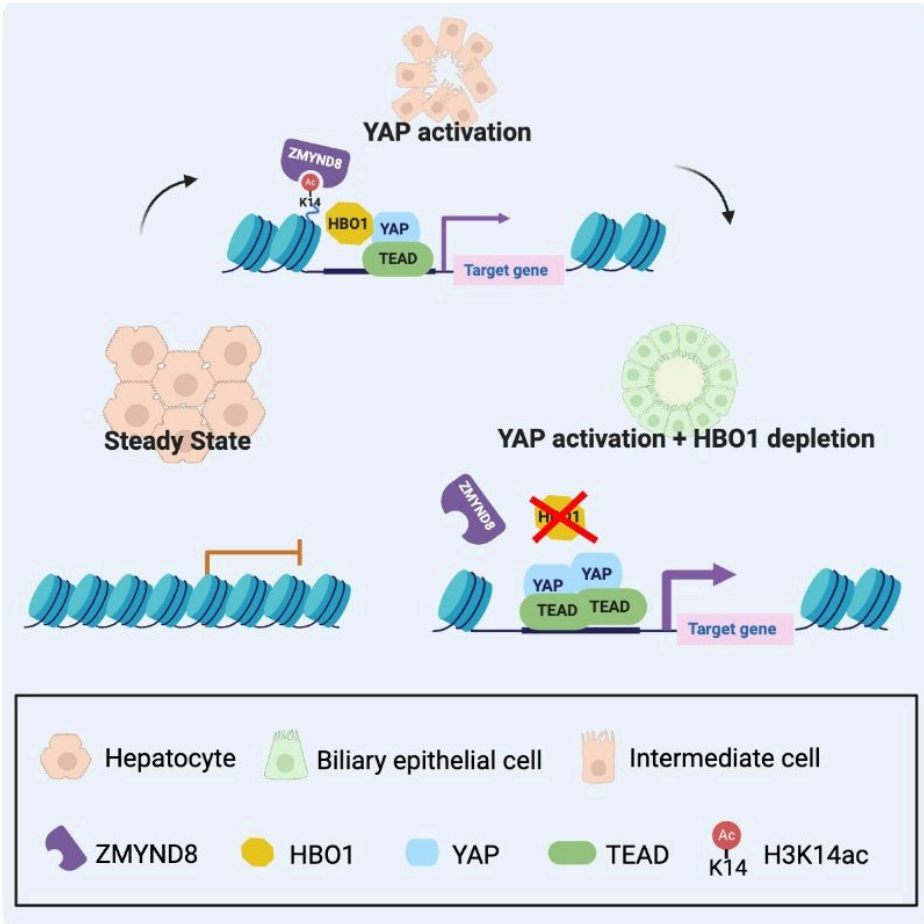
肝臟是人體中少數具有再生修復能力的器官，最近陽明交大與哈佛大學聯手，發現了這項「自癒力」背後的基因，讓再生醫學帶來新的曙光。

膽管的修復是肝臟多種自癒力表現之一。當膽管受損時，原本負責代謝功能的肝細胞竟能搖身一變為膽道上皮細胞，並且衝向前線修補受損的膽管。然而，這項轉變背後的分子機制長期未明。



由肝細胞轉變而來的膽管上皮細胞

陽明交大與哈佛大學的科學家，發現了一個名為「HBO1」的基因扮演抑制肝細胞轉分化的「剎車」角色，讓肝細胞沒有辦法轉換為膽道上皮細胞。這意味著未來如有藥物能調控這個「剎車開關」，將有潛力激發肝細胞的可塑性，進一步應用於肝臟再生醫學或相關疾病的治療策略。



HBO1 是限制肝細胞命運轉換的表觀遺傳關卡

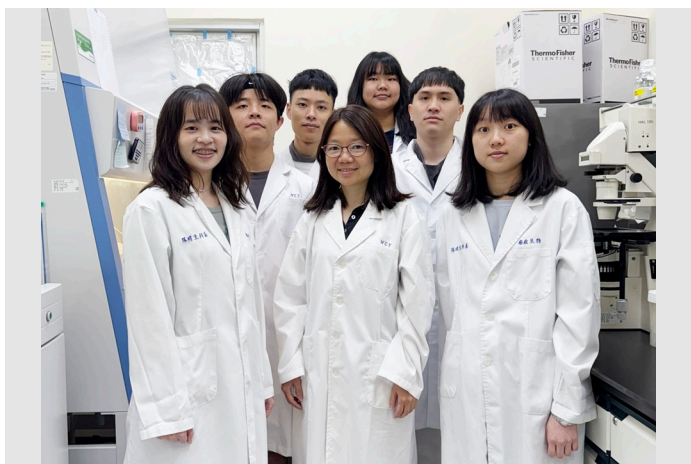
參與研究的生命科學系暨基因體科學研究所助理教授袁維謙表示，HBO1會被轉錄輔助因子YAP引導到特定的基因組DNA位置，就像是被派去「踩煞車」一樣，藉著表觀遺傳機制，讓原本想啟動的基因無法順利開啟，從而抑制肝細胞的轉變。如能抑制HBO1踩煞車的角色，就能讓肝細胞的染色

質結構能更快速重塑，進而促進肝細胞轉分化為功能性膽道上皮細胞，加速膽管修復。

本研究結果發表於國際頂尖期刊《Cell Stem Cell》，研究團隊也將持續推進臨床前研究，期望將這項突破轉化為實際應用，為廣大肝病患者帶來新希望。

#肝細胞 #肝病 #肝臟再生醫學

相關圖片：



生命科學系暨基因體科學研究所助理教授袁維謙
(前排中)研究團隊

延伸閱讀：



114-06-16

肝出問題 心也會痛



110-12-16

陽明交大跨國肝病認知調查發現台灣名列前茅，
BBC專文報導

NYCU 國立陽明交通大學

📍 校址：300093 新竹市東區大學路1001號 [↗](#)

☎ 電話：+886-3-571-2121

陽明校區

📍 地址：112304 臺北市北投區立農街2段155號 [↗](#)

☎ 電話：+886-2-2826-7000

交大校區

📍 地址：300093 新竹市東區大學路1001號 [↗](#)

☎ 電話：+886-3-571-2121

Copyright © 2023 National Yang Ming Chiao Tung University All rights reserved.

