

論文中文摘要

中文題目	ATF3 誘導劑抑制脂肪細胞脂肪生成和促進脂肪分解和褐變來防止飲食引起的肥胖
英文題目	The ATF3 inducer protects against diet-induced obesity via suppressing adipocyte adipogenesis and promoting lipolysis and browning
作者群	Hui-Chen Ku ¹ , Tsai-Yun Chan ¹ , Jia-Fang Chung ¹ , Yung-Hsi Kao ² , Ching-Feng Cheng ^{1,3,4,*} 古惠珍，詹采芸，鍾佳芳，高永旭，鄭敬楓
單位群	1. 台北慈濟醫院兒科部 2. 國立中央大學生命科學系 3. 中央研究院生物醫學科學研究所 4. 花蓮慈濟大學醫學系小兒科
摘要內容	在這項研究中，我們研究了激活轉錄因子 3 (ATF3) 誘導劑 ST32db (一種化學結構類似於天然丹參化合物的合成化合物) 是否在 3T3-L1 白色前脂肪細胞、D16 米色細胞中發揮抗肥胖作用，和由高脂肪飲食 (HFD) 誘導的肥胖小鼠。結果表明，ST32db 通過抑制脂肪生成/脂肪生成相關基因和蛋白質和通過激活 β 3-腎上腺素受體 (β 3-AR)/PKA/增強脂肪分解相關基因來抑制 3T3-L1 前脂肪細胞分化。此外，ST32db 通過抑制脂肪生成/脂肪生成相關基因和通過抑制 β 3-AR/PKA/p38 和 AMPK 途徑上調褐變基因表達來抑制 D16 脂肪細胞中三酰基甘油的積累。腹腔注射 ST32db 可抑制體重增加並減少腹腔溝白色脂肪組織 (iWAT)、附睾 WAT (eWAT) 和腸系膜 WAT 的重量，但是不影響對肥胖小鼠的食物攝入。與僅注射 HFD 的肥胖小鼠相比，注射 ST32db 的肥胖小鼠的 iWAT 和 eWAT 的脂肪細胞直徑和麵積減少。此外，ST32db 通過抑制肥胖小鼠 iWAT 中的 p38 通路，顯著抑制脂肪生成並激活脂肪分解、褐變、線粒體氧化磷酸化和 β -氧化相關通路。這些結果表明 ATF3 誘導劑 ST32db 具有減少肥胖的治療潛力。
刊載雜誌資訊	雜誌英文全名：Biomedicine & Pharmacotherapy 雜誌中文全名：生物醫學與藥物治療 卷：145 起始頁碼-結束頁碼：
發表年代	2022
SCI 影響係數	SCI 6.530 影響係數: 9.06%(學門:PHARMACOLOGY&PHARMACY; 排名 25/276) 影響係數發表之年代：2020
本論文在學術上之重要發現或貢獻	利用單方中草藥 ST32db (天然丹參化合物的合成物) 開發新的減肥藥物，及探討新分子路徑抑制脂肪細胞脂肪生成和促進脂肪分解和褐變來防止飲食引起的肥胖。

發表機構	台北慈濟醫院		
論文名稱	the ATF3 inducer protects against diet-induced obesity via suppressing adipocyte adipogenesis and promoting lipolysis and browning		
論文總類	<input checked="" type="radio"/> 原著、 <input type="radio"/> 病例報告、 <input type="radio"/> 簡短型論文、 <input type="radio"/> Editoroal、 <input type="radio"/> 綜論、 <input type="radio"/> Image、 <input type="radio"/> letter to editor、 <input type="radio"/> 其他		
經費來源	台北慈濟醫院	計劃編號	MoST 107-2314-B-303-015-MY3 TCMMP108-04-02 TCAS-108-01 translational research grants
	<input checked="" type="radio"/> 慈濟志業計畫： <input checked="" type="radio"/> 院內計畫、 <input type="radio"/> 院際計畫、 <input type="radio"/> 慈大-醫院計畫 <input checked="" type="radio"/> 院外計畫： <input checked="" type="radio"/> 國科會、 <input type="radio"/> 國衛院、 <input type="radio"/> 衛生署、 <input type="radio"/> 中研院 經費來源有院外計畫嗎？		

發表機構	* <input checked="" type="radio"/> 台北慈濟 <input type="radio"/> 其他		
論文名稱	* 「the ATF3 inducer protects against diet-induced obesity via suppressing adipocyte adipogenesis and promoting lipolysis and browning」		
期刊全名	* 「Biomedicine & Pharmacotherapy 生物醫學與藥物治療」 註：請填寫期刊相同之中英文全名(例如 The New England Journal of Medicine 新英格蘭醫學期刊)		
發表月份	* 「00」	卷	「145」 冊 「」
發表年代	* 「2022」 (輸入格式為2008)	頁數	「1」 ~ 「12」
期刊種類	* <input checked="" type="radio"/> SCI <input type="radio"/> SSCI <input type="radio"/> TSCI <input type="radio"/> 其他 SCI影響係數 <input checked="" type="checkbox"/> : * 「6.530」 影響係數發表之年代 : * 「2020」 期刊排名(%) : * 「0.0906」 Subject category : * 「PHARMACOLOGY&PHARMACY」 論文排序找尋方法		
論文種類	* <input checked="" type="radio"/> 原著 <input type="radio"/> 病例報告 <input type="radio"/> 簡短型論文(Brief) <input type="radio"/> Editorial <input type="radio"/> 綜論 <input type="radio"/> Image <input type="radio"/> letter to editor <input type="radio"/> 其他		
經費來源	是否有經費來源 : * <input checked="" type="radio"/> 是 <input type="radio"/> 否 補助機構 : * 「台北慈濟醫院」 計劃編號 : * 「MoST 107-2314-B-303-015-MY3 & TCMMP108-04-02 & TCAS-108-01 translational research grants」		
	* <input checked="" type="checkbox"/> 慈濟志業計畫 <input checked="" type="checkbox"/> 院外計畫 <input checked="" type="checkbox"/> 院內計畫 <input type="checkbox"/> 慈大-醫院計畫 <input type="checkbox"/> 衛生署 <input type="checkbox"/> 中央研究院 <input type="checkbox"/> 院際計畫 <input type="checkbox"/> 國科會 <input type="checkbox"/> 國家衛生研究院 <input type="checkbox"/> 其他		
備註	「排名=25/276」		