

# TGFBR3作為心肌梗塞疾病的生物指標和診斷標的

## 本院覽號

12A-1050526

## 公告日期

## 智財權狀態

美國臨時案已申請、美國已申請、中國已申請、PCT已申請、台灣(發明)I654996已獲證

## 摘要

TGFBR3是一個細胞膜蛋白，有調控細胞死亡訊息的功能。在心肌梗塞的情況下，它在受損的組織中表現量會上升。由於它的細胞膜外結構可以被水解並釋放到血液循環中，我們可以藉此利用偵測血液中的TGFBR3間接推估組織的受損程度。此外，我們可以藉由抑制此蛋白的活性減少細胞死亡。

## 技術優勢

過去偵測心臟受損的指標蛋白cardiac troponin T以及CK-MB只有在疾病發生的急性期能夠作為心臟受損的指標，幾天後便無法偵測。在大動物的實驗中，心肌梗塞一個星期後仍能偵測到血液中的TGFBR3。TGFBR3在血液中濃度較cardiac troponin T以及CK-MB高，減少偽陰性的機會。在心肌梗塞疾病中，TGFBR3可作為新穎的標的蛋白。

## 應用範圍

血液中TGFBR3的偵測可能運用在心肌細胞受損的評估，協助心肌梗塞時的診斷以及治療後的追蹤。利用TGFBR3作為治療的標的蛋白以減少細胞死亡。

## 創作人

謝清河、陳貞云、鄭宇哲



中央研究院  
ACADEMIA SINICA