

# 甘薯萃取物具有抗侵襲、抗移轉及抗血管新生之活性

## 本院覽號

09A-990714

## 公告日期

## 智財權狀態

美國臨時案已申請、台灣(發明)TWI 444196放棄維護

## 摘要

本發明發現甘薯塊根及葉片之主要儲藏蛋白具有抑制肝癌細胞之移轉及抑制血管新生的組合物。具體而言，該組合物具有抗腫瘤效果之天然植物蛋白。以高轉移活性的人類肝癌細胞SK-Hep1細胞為實驗模式，探討該組合物對抑制肝癌細胞之移行、侵入、黏附和抑制人類臍靜脈內皮細胞的類血管管柱分化。發現該組合物可減少肝癌細胞中分泌型基質金屬蛋白酶（MMPs）之活性，且以Transwell chamber之方法，來評估組合物抑制細胞黏附能力、移動能力和侵入能力之情形、且組合物可抑制肝癌細胞分泌VEGF因子。而在動物離體試驗 (ex vivo and in vivo) 方面，利用大鼠主動脈環試驗、雞胚胎尿囊膜試驗、以及 Matrigel plug 試驗證實了該組合物在動物活體實驗中的血管新生情形也具有抑制的能力。本發明認為該組合物能夠透過抑制肝癌細胞侵入及移行作用，達到抗細胞轉移的能力，和利用血管內皮細胞生長因子的訊息傳導路徑來降低腫瘤誘導的血管新生。

## 技術優勢

由甘薯萃取之蛋白質。

## 應用範圍

健康食品、植物藥

## 創作人

林耀輝、黃冠中



中央研究院  
ACADEMIA SINICA