

興大研究：銥金屬可作為癌症標靶藥物

中興大學生醫工程研究所教授王惠民的研究團隊，透過國際合作與香港浸信大學和澳門大學，發現稀有貴重金屬銥，可作為治療癌症的標靶藥物，抑制與癌症有關的突變基因，經小鼠實驗證實，對於腎癌的腫瘤生長能發揮抑制作用。

這項研究成果日前刊登於《化學科學》(Chemical Science)。王惠民表示，靶向治療是抗癌藥物研究的熱點，是精準醫療的核心，也是一種應用患者的基因及蛋白信息去預防、診斷及治療癌症的新穎療法。

王惠民指出，科學家們在西元 1803 年首次發現金屬「銥」，貴金屬中的銥與鉑熔點都超過攝氏 2400 度，均是目前最耐腐蝕的金屬；地球上雖然少見，但可常用於工業的催化反應中，而且在隕石的含量非常豐富。

興大的團隊近期研究發現，銥(III)金屬可以抑制與癌症有關的突變基因 H-Ras/Raf-1，鉛銥化合物在體外和體內表現出對 H-Ras / Raf-1 及其信號通路的有效抑制，並減少下游產物的生成。

此外，他們在動物實驗裡，更證實小鼠的腎癌異種移植中，鉛銥化合物 1 可以抑制腫瘤生長，有趣的是，在眾多異構物當中，異構體在生物測定中具更優異的效力。

王惠民表示，這些化合物在未來有潛力發展成更有效的 Ras/Raf 抑制劑，用於治療腎癌，或是其他不當增生性的疾病。銥可提供新的標靶藥物選擇，並以全新的方式攻擊癌細胞；因為它不與生物組織反應，也不可相溶，人體難以吸收，所以可成為安全使用的範例，且幾乎沒有副作用的影響。

[聯合報](#)