



## 血小板 $\alpha_{IIb}\beta_3$ 拮抗劑 TMV-7 與其衍生物之抗血栓作用和低出血風險

**提案人：**黃德富 教授

**單位：**國立臺灣大學 藥理學系/研究所

**簡歷：**

1985~1991 台大醫學院藥理學科 助理教授

2002~2008 台大醫學院藥理學科 主任

1991~present 台大醫學院藥理學科 教授

Publications: <http://ppt.cc/sjpeM>

**市場及需求：**全球性之心血管疾病（心肌梗塞及栓塞型中風）用藥具出血副作用之改善。

**技術摘要(含成果)：**本發明之拮抗血小板凝集和動脈血栓之化合物：disintegrin TMV-7 與其衍生物 RR 作用標的為血小板膜上的 Integrin  $\alpha_{IIb}\beta_3$ ，結合到 Integrin  $\alpha_{IIb}\beta_3$  不僅不會像現有臨床用藥般造成  $\alpha_{IIb}\beta_3$  受體活化，也不會影響由 talin 所調控的 Integrin outside-in signaling，故在使用上不影響正常生理止血功能。因此，本發明藥物能專一性地抑制血小板凝集反應並抑制血栓生成，並解決目前抗血栓用藥存在出血風險的問題。除此之外，TMV-7 同時也俱有 cardioprotective 特質，在 myocardial I-R injury 病症中亦可作為高效抗心律不整藥劑。

**優勢：**此系列化合物不會造成出血風險，目前亦進行化學修飾（PEGylation）以利後續發展成較穩定和長效或衍生小分子藥物之製劑，且同時進行大型動物體內試驗，有效改善目前抗血栓藥物僅有靜脈注射製劑而尚未出現口服劑型以供長期使用，與目前臨床藥物相比極具競爭性與相對優勢。

**競爭產品：**現有臨床用藥  $\alpha_{IIb}\beta_3$  拮抗劑：Abciximab、Eptifibatide 及 Tirofiban，為強效之抗血栓藥物，但使用上易造成病患出血時間延長以及 Thrombocytopenia 等副作用。

**專利現況：**

(1) 本技術已有相關專利 Provisional Patent (14/126,808)。

(2) 本研究團隊具有數十年研究經驗，長期致力於抗血栓蛇毒蛋白之研發，尤其早期發現醣蛋白  $\alpha_{IIb}\beta_3$  拮抗劑促成了 Tirofiban 之開發。

**聯絡方式(請不用填)：**

臺大產學合作總中心

Tel: 02-3366-9945, E-mail: [ntuciac@ntu.edu.tw](mailto:ntuciac@ntu.edu.tw)

本資料僅供國立臺灣大學專利/技術申請使用，嚴禁使用全部或部分內容於其他用途。若有疑問請與我們聯繫，我們將盡力協助您。