

29【C】0922

血管新生阻害活性を指標とする天然物由来の抗がん剤リード化合物の探索

The search of anti-angiogenic agents from natural products

○青木 俊二¹, 趙 碩煥¹, 小林 資正¹(¹ 阪大院薬)

血管新生は、成人では腫瘍病巣などにおいて顕著に活性化されている現象であり、腫瘍血管新生に対する阻害剤が、副作用の少ない抗がん剤として期待されている。演者らは、副作用の少ない新たな抗がん剤リード化合物を探索する目的で、血管新生を阻害する活性天然物質を探索している。腫瘍血管新生は、がん細胞が生産・放出する vascular endothelial growth factor (VEGF) や basic fibroblast growth factor (bFGF) といった血管新生因子が既存の血管内皮細胞を刺激することによって起こり、血管内皮細胞の遊走、増殖、管腔形成という一連の過程を経ることが知られている。演者らは、血管新生の過程で重要な役割を果たす血管内皮細胞に着目し、ヒト臍帯静脈血管内皮細胞 (HUVEC) に対して選択的に増殖抑制を示す化合物の探索を開始した。見いだされた活性物質については *in vitro* での血管新生阻害試験法として知られる HUVEC の遊走化や管腔形成の阻害活性、さらにはマウス角膜を用いた *in vivo* での血管新生阻害活性やその作用機序についても検討している。本発表では、血管新生阻害作用を有する海綿由来のプロモチロシン誘導体について紹介する。