

2007 年「中央研究院年輕學者研究著作獎」得獎人著作簡評

廖 楓 (中央研究院生物醫學科學研究所)

代表作名稱：

1. Hsieh, M-F., Chen, J-P., Lai, S-L., Sung, J-I., Wu-Hsieh, B. A., Lin, Y-L., Gerald, C., Luster, A. and Liao, F. 2006. Both CXCR3 and CXCL10/IP-10 are required for resistance of primary dengue virus infection. *J. Immunol.* 177, 1855-1863.
2. Chen, J-P., Lu, H-L., Lai, S-L., Campanella, G.S.V., Sung, J-M, Wu-Hsieh, B-A, Lin Y-L., Lane, T.E., Luster, A. and Liao, F. 2006. Dengue virus induces expression of CXCL10/IP-10 which competitively inhibits viral binding to cell surface heparan sulfate. *J. Immunol.* 177, 3185-3192.

得獎簡評：

廖楓博士為畢業於 Johns Hopkins 大學之免疫學家於中研院生醫所證明登革熱病毒感染小白鼠後，引起數種化學素(Chemokines)(CX4)之表現，它們為分泌型之細胞素(Cytokine)，可以吸引白血球到登革熱病毒感染處，引起發炎反應並清除登革熱病毒，並發現化學素(CXC)有 CXC10 及 CXCL9 及 CXCL11，也進一步使用 CXCR3 -/- 及 CXCR10 -/- 基因刪除小白鼠證明用靜脈注射登革熱病毒後引起 CXC10 分泌增加 CXC10 可吸引更多之 T 細胞及 NK 細胞到登革熱病毒感染小鼠之肝臟，並且 CXC10 可抑制登革熱病毒與細胞結合，顯示 CXC10 為小白鼠可抵抗登革熱病毒之感染，這些研究成果將可發展治療登革熱病毒之感染。並且已發表於國際著名之學術刊物 *J. of Immunology* (2006) 二篇，故極力推薦。