

代表作名稱：

1. Halle, M., Liu, Y.C., Hardy, S., Theberge, J.F., Blanchetot, C., Bourdeau, A., Meng, T.C.* and Tremblay, M.L.*, "Caspase-3 Regulates Catalytic Activity and Scaffolding Functions of the Protein Tyrosine Phosphatase-PEST, a Novel Modulator of the Apoptotic Response", *Mol. Cell. Biol.*(2007), 27, p.1172-p.1190.
2. Teng, C.H., Huang, W.N. and Meng, T.C.*, "Several dual specificity phosphatases coordinate to control the magnitude and duration of JNK activation in signaling response to oxidative stress", *J. Biol. Chem.*(2007), 282, p.28395-p.28407.
3. Chang, Y.C., Lin, S.Y., Liang, S.Y., Pan, K.T., Chou, C.C., Chen, C.H., Liao, C.L., Khoo, K.H.* and Meng, T.C.*, "Tyrosine phosphoproteomics and identification of substrates of protein tyrosine phosphatase dPTP61F in *Drosophila* S2 cells by mass spectrometry-based substrate trapping strategy", *J. Proteome Res.*(2008), 7, p.1055-p.1066

得獎簡評：

孟子青副研究員的研究工作著重於細胞訊息傳遞的生化及分生機制。2003 年自美返國服務，即專注於研究訊息分子 tyrosine phosphatase 調控細胞生長分化與凋亡的過程。他所提出的一系列三篇發表在生化領域頂尖雜誌的代表作，闡述 tyrosine phosphatase 在這些過程中所扮演的角色，並運用果蠅與哺乳動物細胞為模式，指出這樣的功能具有物種演化上高度的共同性。這些研究成果相當創新，對於細胞存亡的機制具有重要貢獻，對於疾病的致病機轉，包括第二型糖尿病、癌症與缺氧性心肌梗塞等，也提出了分子層次的解釋。由於這些優異的成果，他數度獲邀前往國外學校研究機構及在細胞訊息相關國際會議中演講，備受國際肯定。