

代表作名稱：

1. L. S. Ma, J. S. Lin, and E. M. Lai, "An IcmF-family protein ImpLM is an integral inner membrane protein interacting with ImpKL and its Walker A motif is required for type VI secretion system-mediated Hcp secretion in *Agrobacterium tumefaciens*", *Journal of Bacteriology* (2009), 191, 4316- p.4329
2. H. Y. Wu, P. C. Chung, H. W. Shih, S. R. Wen and E. M. Lai, "Secretome analysis uncovers an Hcp-family protein secreted via a type VI secretion system in *Agrobacterium tumefaciens*", *Journal of Bacteriology* (2008), 190, 2841- 2850
3. E. M. Lai, H. W. Shih, S. R. Wen, M. W. Cheng, H. H. Hwang and S. H. Chiu, "Proteomic analysis of *Agrobacterium tumefaciens* response to the *vir* gene inducer acetosyringone", *Proteomics* (2006), 6, 4130-4136

得獎簡評：

賴爾珉副研究員研究主題為探討微生物與寄主間交互作用之分子機制。主要研究成果為利用蛋白質體學技術分析農桿菌感應酚類化合物（如 acetosyringone）時，細胞內及外泌蛋白質體之變化；新發現一小分子量熱休克蛋白質 HspL，並建立農桿菌第六型分泌系統（type VI secretion system）。第六型分泌系統的建立與發現熱休克蛋白質參與農桿菌致病性及基因轉殖系統等研究成果均為首次發現，其中發現農桿菌第六型分泌系統的研究成果發表論文被 Faculty 1000 Biology 選為重要論文。賴博士的研究成果對建立植物轉殖系統有舉足輕重之貢獻，同時有潛力幫助未來瞭解與控制植物病原菌的致病力及致病性。