

探討彎曲桿菌引起腸胃炎之分子機轉

Molecular mechanisms of *Campylobacter jejuni*-induced gastroenteritis

計畫類別： 個別型計畫 整合型計畫

計畫編號：Tomorrow Medical Foundation

執行期間：100 年 1 月 1 日至 100 年 12 月 31 日

計畫主持人：賴志河（中國醫藥大學 醫學系）

計畫參與人員：賴正國、林君榕

成果報告類型(依經費核定清單規定繳交)： 精簡報告 完整報告

本成果報告包括以下應繳交之附件：

- 赴國外出差或研習心得報告一份
- 赴大陸地區出差或研習心得報告一份
- 出席國際學術會議心得報告及發表之論文各一份
- 國際合作研究計畫國外研究報告書一份

處理方式：除產學合作研究計畫、提升產業技術及人才培育研究計畫、列管計畫及下列情形者外，得立即公開查詢

涉及專利或其他智慧財產權， 一年 二年後可公開查詢

執行單位：中國醫藥大學 醫學系

中 華 民 國 100 年 12 月 27 日

計畫成果自評部份

1. 本年度(2011 年)所有 基金會補助經費皆用於本研究計畫。
2. 所有發表於國際期刊的論文皆於致謝欄(acknowledgments)加註明日醫學基金會 (Tomorrow Medical Foundation)補助經費。
3. 目前皆已完成本研究計畫內容，並完成國際期刊投稿。由於「財團法人明日醫學基金會」研究經費的補助，今年我們總共發表四篇國際期刊(論文全文如附件電子檔)。
4. 我們實驗室主要研究方向是以探討消化道疾病為主，除了幽門螺旋桿菌、彎曲桿菌等感染症之外，我們也著重於探討治療細菌感染藥物重要機轉，及嘗試開發新的替代藥物。目前我們於動物實驗及臨床研究皆有初步成果，我們期許能將我們的研究應用於臨床治療、診斷，當然最終是造福患者，以達到真正轉譯醫學的實質效益。
5. 我們相當珍惜這份研發經費，也非常感激明日醫學基金會與基金會同仁們、及所有熱心捐助的人士，謝謝大家各方面的協助，希望將來能持續獲得基金會的補助與指導，並且期待能為台灣的醫學研究提供一些貢獻。

Concluding remarks

There are 4 research manuscripts have been accepted or published which were supported by the funding of Tomorrow Medical Foundation in 2011. I deeply appreciate Tomorrow Medical Foundation for granting me the budget and promotion of our research work. I briefly listed our publications in 2011 in the following:

1. Lin CD, Lai CK, Lin YH, Sing YT, Chang YC, Chen KC, Su HL, Wang WC, Hong-Lin Su, Lai CH*. Cholesterol depletion reduces entry of *Campylobacter jejuni* cytolethal distending toxin and attenuates intoxication of host cells. *Infect Immun* 2011; 79:3563-75.
2. Lai CH, Wang HJ, Chang YC, Hsieh WC, Lin HJ, Tang CH, Sheu JC, Lin CJ, Yang MS, Tseng SF, Wang WC. *Helicobacter pylori* CagA-mediated IL-8 induction in gastric epithelial cells is cholesterol-dependent and requires the C-terminal tyrosine phosphorylation-containing domain, *FEMS Microbiol Lett* 2011; 323: 155-163.
3. Lu DY, Tang CH, Chang CH, Maa MC, Fang SH, Hsu YM, Lin YH, Lin CJ, Lee WC, Lee CH, Lai CH*. *Helicobacter pylori* attenuates lipopolysaccharide-induced nitric oxide production by murine macrophages. *Innate Immun* 2011 Sep 16. [Epub ahead of print].
4. Lin CD, Tsai MH, Lin CW, Ho MW, Wang CY, Tsou YA, Kao MC, Tsai MH, Lai CH*. Association of adenoid hyperplasia and bacterial biofilm formation in children with adenoiditis in Taiwan. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2011 Jul 22. [Epub ahead of print].