

出國報告（出國類別：國際會議）

第二百四十屆美國化學年會
農業食品化學研討會

服務機構：國立中國醫藥研究所

姓名職稱：郭曜豪 研究員

派赴國家：美國

報告日期：99 年 10 月 22 日

出國時間：99 年 8 月 22 日

摘要

第二百四十屆美國化學年會(ACS)在波士頓舉辦 (八月二十二日至八月二十六日)。大會轄下的農業食品化學會研討會決定今年主題為 **Natural Products derived from Foods for preventing and combating diseases**，主辦單位邀請作者口頭報告，尚有六名台灣天然化學界的學者們參予此次盛大會議。二十三日係探討以細胞模式探討天然物成分與藥理活性之關係，主要題目為抗癌與抗代謝症候群疾病之天然物。二十四日則為動物模式探討天然物成分，作者安排在這一天演講，題目為黃藤和黃耆的活性成分對代謝症候群之評估 (**Bioactive Constituents from *Calamus quiquesetinervius* and *Astragalus membranaceus*, and Their Evaluations in Treating Metabolic Syndrome**)。由於前一位：Prof. Yeonhwa Park 與作者及下一位講者的題目均與 **Metabolic Syndrome** 有關，聽眾反應熱烈，因此針對抗代謝症候群疾病之天然物，儼然是世界各國最近研究的主要題材；此行對確定未來研究方向與台灣在國際地位的能見度等均有所幫助。

目次

壹、本文 p.1-3

- (一) 目的
- (二) 參加會議經過
- (三) 與會心得及建議
- (四) 帶回資料

貳、附錄 p.4

會場與主持群合影照片

壹、本文

一、目的

第二百四十屆美國化學年會(ACS)在波士頓舉辦(八月二十二日至八月二十六日)。大會轄下的農業食品化學會研討會決定今年主題為 **Natural Products derived from Foods for preventing and combating diseases**，主辦單位邀請作者口頭報告，藉此會議介紹台灣天然化學界的學者們在中草藥與食品的研究成果給世界各地同好，彼此交流研究經驗，期使教學相長，增加相關領域知識學習。

二、參加會議經過

第二百四十屆美國化學年會(ACS)今年在波士頓舉辦。美國化學年會是一個世界型的龐大會議，參予的學者約一萬多名，共有 350 場演講，其會議內容包含有機、無機、分析、生物化學、農業及食物化學等。大會轄下的農業食品化學會研討會 (Division of Agriculture and Food Chemistry)的今年主題為 **Natural products derived from foods for preventing and combating diseases**，此次除了邀請作者外，台灣獲邀請演講者尚包括中國醫藥大學講座教授吳永昌副校長、台大藥學系沈雅敬教授和成大環境醫學研究所劉明毅特聘教授；此外，國立中山大學海洋資源學系許志宏教授與中國醫藥大學中資系的黃慧琪和簡世昌助理教授等台灣天然化學界的學者們亦展示壁報論文，共同參予此次盛大會議。此會議舉辦期間為八月二十二日至八月二十六日，共計五天。農業食品化學會研討會演講廳共分有三個 section (A, B, C)，Section A 為大學生研究研討會、Section B 為探討天然物之對預防及對抗疾病及其化合物分離純化及鑑定、Section C 為一般發表文獻演講，探討天然物藥理活性成分之機轉路徑或有效成分之純化及鑑定，台灣的學者們大多參與 Section B。第一天為報到註冊與接待會談，二十三日係探討以細胞模式探討天然物成分與藥理活性之關係。講者主要方向以抗癌與抗代謝症候群疾病之天然物，台大沈雅敬教授與中醫大吳永昌副校長均在此日分別就五味子與甘蔗提出豐富成果，其中 Dr. F. Pellati 發表的由紫椎花 *E. pallida* 之成分 polyacetylenes 及 polyenes

之分離純化、結構鑑定、合成及細胞毒殺活性探討令人印象深刻。二十四日則為動物模式探討天然物成分，作者與成大劉明毅教授安排在這一天下午依序演講，作者講演題目為 *Bioactive Constituents from Calamus quiquestinervius and Astragalus membranaceus, and Their Evaluations in Treating Metabolic Syndrome*，由於前一位講者來自 University of Massachusetts in Amherst 的 Prof. Yeonhwa Park 與作者及劉教授的題目均與 Metabolic Syndrome 有關，因此針對抗代謝症候群疾病之天然物，聽眾發問頗為熱烈。

三、與會心得及建議

與會心得

- (一) 此次會議內容廣泛，包含中草藥及食物化學成分研究及藥理活性研究如抗菌、抗癌、抗發炎、抗氧化及食物中多酚類與順式脂肪酸對降低高血壓與脂肪肝等之研究。此次會議內容廣泛，包含中草藥及食物化學成分研究及藥理活性研究如抗菌、抗癌、抗發炎、抗氧化及食物中多酚類與順式脂肪酸對降低高血壓與脂肪肝等之研究。目前新藥發展中，絕大部份的合成或單提純化物均具毒性與副作用問題，從中藥古籍中探討對人類疾病有貢獻的中藥是目前最快的捷徑，『神農本草經』中記載、歸納上品藥即是無毒可長服用的藥物外，『本草綱目』亦記載不少具有功效的食物。基於藥食同源，因此台灣天然化學界的學者們在中草藥的研究成果豐碩，若將成分分離純化及結構鑑定技術與配合活性探討應用在食品化學領域中，亦將是成績斐然。
- (一) 本次與會學無論口頭報告或壁報論文，眾多研究主題或是研究內容讓個人充分了解現在學術上各國家發展的進度及成果，本國學術成就並不會落後於其他國家甚至已經超前，會場中各國家的學者專家皆熱烈討論，交換彼此研究心得及分享研究經驗。藉此會議介紹台灣天然化學界的學者們在中草藥與食品的研究成果給世界各地同好，彼此交流研究經驗，期使教學相長，增加大家在語言方面的表達能力及其他相關領域知識學習。此行將對自己未來研究方向、台灣在國際地位的能見度甚至相關產品的經濟效益等均有所幫助。

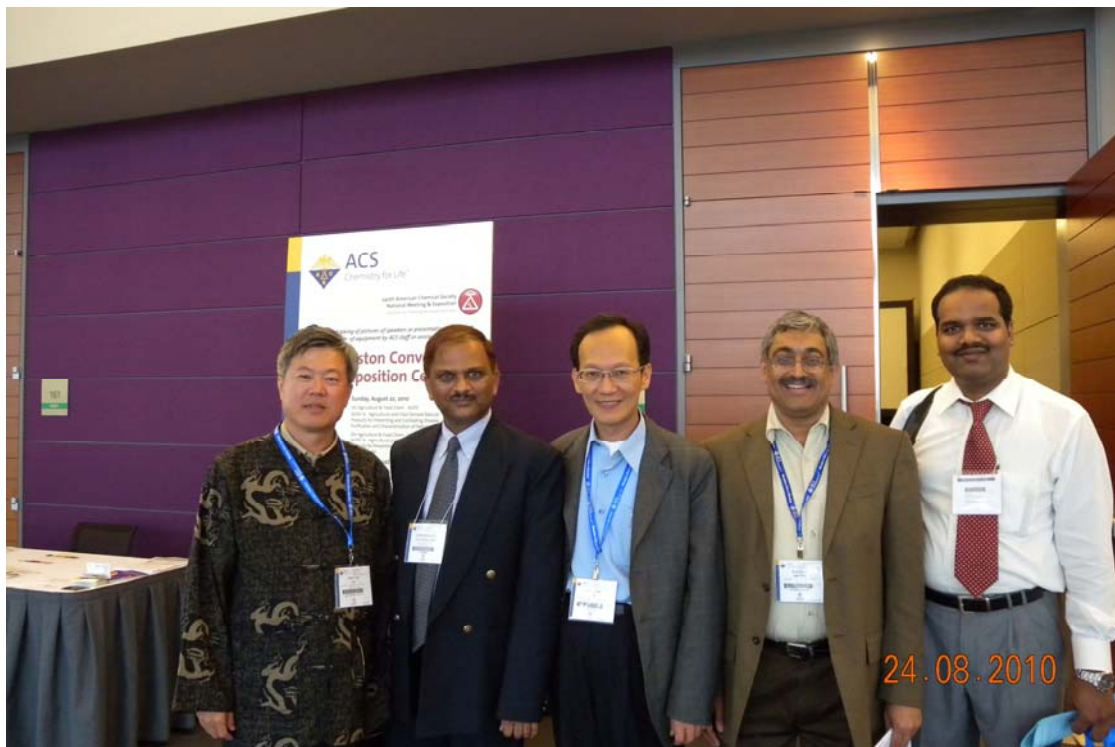
建議

- (一) 世界各國對天然物的應用及研究之重視正與日俱增，對天然保健食品的科學化推廣及學術研究也如火如荼中，由食物獲致天然保健物質來預防與對抗疾病是當今熱門的研究方向；而抗代謝症候群之天然物為目前主要之研究課題。
- (二) 由於美東之機票費與生活費較高，國科會核定的補助款仍不足，作者仍須自付此差額，建議政府這方面的經費補助能再調高。

四、帶回資料；

1. The 240th American Chemical Society National Meeting & Exposition，內容包含有會議議程及和壁報論文的主題。

貳、附錄



會場與主持群合影：劉明毅教授、Prof. G.K. Jayaprakasha、郭曜豪教授(作者)(由左至右)

全文完