

出國報告(出國類別：參加國際會議)

**BIT's 1ST Annual World Congress of
Marine Biotechnology-2011
(2011 第一屆世界海洋生物科技會議)**

服務機關：國立海洋生物博物館

姓名職稱：宋秉鈞研究員

派赴國家：大陸-大連

出國期間：100.04.26 至 100.04.29

報告日期：100.06.09

摘要

計畫編號	NSC 99-2323-B-291-001
計畫名稱	臺灣產四屬柳珊瑚 <i>Bebryce</i> , <i>Rumphella</i> , <i>Ellisella</i> 及 <i>Pinnigorgia</i> 及 養殖型珊瑚 <i>Briareum</i> 所含化學成份之研究
出國人員姓名 服務機關及職稱	宋秉鈞 國立海洋生物博物館展示組研究員兼組主任
會議時間地點	Apr. 25 th -30 th , 2011, Dalian (大連), 大陸
會議名稱	BIT's 1 ST Annual World Congress of Marine Biotechnology-2011 (2011 第一屆世界海洋生物科技會議)
發表論文題目	Bioactive Terpenoids from the Cultured Octocorals (invited speaker)

一、目的

海洋生物技術為海洋生物資源利用與開發的關鍵性技術，蘊藏著極大的發展潛力，亦被普遍認為是當今最具潛力的科技發展項目之一。此次會議以“大海，生命，可持續發展”(Ocean, Life, and Sustainability)為會議主論壇之討論議題外，並將海洋生物科技的最新進展如藻類海洋生物技術、海洋天然物、海洋生物技術與生物醫藥、海洋生物能源與工程、海洋資源與環境生物降解以及海洋生物技術商業化等多個科技論壇為與會學者建立交流合作的平臺。

二、參加會議過程

本次研討會為為亞洲區首次舉辦之大型海洋生物科技研討會，於 2011 年四月二十五日至三十日於大陸大連市的 Dalian World EXPO Center 舉行，會中主要針對下列七大主題進行廣泛且深入的探討；

- (1) Breaking R & D in Marine Biotechnology
- (2) Algal Biotechnology and Phycology
- (3) Marine Natural Products and Valuable Materials
- (4) Biomedical Applications of Marine Biotechnology
- (5) Marine Bioenergy and Engineering

(6) Marine Resources and Environmental Bioremediation

(7) Business Forum on Marine Biotechnology

而有關海洋天然物化學在各方面的研究主要在 Marine Natural Products and Valuable Materials 以及 Biomedical Applications of Marine Biotechnology 二項議題中進行最新的研究成果討論。尤其注重在海洋生技製藥的議題上的討論，會中並邀請全球各國產、官、學界多名知名學者進行精闢的邀請演講，針對各國在前述的領域闡述目前該國之最新研究進展，個人亦於會議中獲邀發表演講壹篇”Bioactive Terpenoids from the Cultured Octocorals” 闡述在養殖型八放珊瑚中所獲得的活性海洋天然物及其未來的強大醫藥潛力，並與參加會議的各國學者進行詳細的討論，並交換研究心得。(論文結果已另正式發表於各天然物化學相關之 SCI 期刊)。¹⁻⁶

三、心得及建議事項

本次會議為一有關全球海洋生物科技之產、官、學交流會議，與會人員之研究背景廣泛且歧異度高，故均能在討論時有相當特殊之意見提出，對各領域之研究人員並可提出極為真闢的見解，所邀請演講之學者除各國知名海洋生物科技研究室之主持人外，產業界之參與尤令人驚驗，其熱烈參與程度相當引人注意。在會議中可明顯看出美、日、歐洲等國在海洋生物科技的研究上仍執世界牛耳地位，而其他泛太平洋國家如臺灣、韓國則緊跟於後，中國大陸在論文數量上有驚人的成長，但在論文的精準度上則有相當的進步空間。且其產業市場的力量更是不容小看。在天然物化學方面，亞洲國家應避免成國先進歐、美國家之材料提供者，應善盡利用各國在生物多樣性上的優勢發展出具有特色的研究方向。而與會學者們均對以養殖型海洋生物做為活性物質的生物工廠概念表示贊同，並建議台灣應利用生物的多樣性與歧異度在此方面加強投入研究資源。並符合國家之海洋政策與發展方向。

此外，大陸各級單位並利用此一類型高階科技會議進行高階人才的挖角(附件一)，且吸納力甚強，國內各單位在面臨未來人才的板塊移動上應有及早因應

的準備。

參考文獻

1. Kao, S.-Y.; Chang, Y.-C.; Su, J.-H.; Lu, M.-C.; Chen, Y.-H.; Sheu, J.-H.; Wen, Z.-H.; Wang, W.-H.; Kuo, Y.-H.; **Sung, P.-J.*** (-)-Hydroxylindestrenolide, a New Sesquiterpenoid from a Gorgonian Coral *Menella* sp. (Plexauridae). *Chem. Pharm. Bull.* accepted.
2. Chen, Y.-H.; Tai, C.-Y.; Su, Y.-D.; Chang, Y.-C.; Lu, M.-C.; Weng, C.-F.; Su, J.-H.; Hwang, T.-L.; Wu, Y.-C.*; **Sung, P.-J.*** Discovery of New Eunicellins from an Indonesian Octocoral *Cladiella* sp. *Mar. Drugs* **2011**, *9*, 934–943.
3. **Sung, P.-J.***; Su, J.-H.; Wang, W.-H.; Sheu, J.-H.; Fang, L.-S.; Wu, Y.-C.; Chen, Y.-H.; Chung, H.-M.; Su, Y.-D.; Chang, Y.-C. Survey of Briarane-Type Diterpenoids–Part IV. *Heterocycles* **2011**, *83*, 1241–1258.
4. Tai, C.-Y.; Chen, Y.-H.; Hwang, T.-L.; Fang, L.-S.; Wang, W.-H.; Liu, M.-C.; Su, J.-H.; Wu, Y.-C.; **Sung, P.-J.*** Cladielloides C and D: Novel Eunicellin-based Diterpenoids from an Indonesian Octocoral *Cladiella* sp. *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **2011**, *84*, 531–536.
5. Chen, Y.-H.; Tai, C.-Y.; Kuo, Y.-H.; Kao, C.-Y.; Li, J.-J.; Hwang, T.-L.; Fang, L.-S.; Wang, W.-H.; Sheu, J.-H.*; **Sung, P.-J.*** Cladieunicellins A–E, New Eunicellins from an Indonesian Soft Coral *Cladiella* sp. *Chem. Pharm. Bull.* **2011**, *59*, 353–358.
6. Chung, H.-M.; Hwang, T.-L.; Chen, Y.-H.; Su, J.-H.; Lu, M.-C.; Chen, J.-J.; Li, J.-J.; Fang, L.-S.; Wang, W.-H.*; **Sung, P.-J.*** Rumphellclovane B, a Novel Clovane Analogue from the Gorgonian Coral *Rumphella antipathies*. *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **2011**, *84*, 119–121.

附件一

海外專業人士爭相索要《海外人才山東創新創業指南》

由中國國際貿易促進委員會大連分會和中國外國專家局資訊中心主辦的第一屆海洋生物技術大會於4月25日-30日在大連舉行。9位諾貝爾獎得主和來自50多個國家和地區的2500多名海洋生物技術領域的著名專家、科學院士、世界500強企業高管參會。山東省僑辦主任王琳借出席大會之機，廣泛接觸海洋生物醫藥專業人士，積極宣傳山東省引進海外高層次人才政策，誠邀他們到山東參觀考察，並參加於8月份在山東舉辦的2011山東生物醫藥論壇和項目對接洽談會。

王琳先後與2009年諾貝爾化學獎得主Ada E. Yonath博士、2001年諾貝爾生理學醫學獎得主Tim Hunt博士、1996年諾貝爾物理學獎得主Robert C. Richardson博士、1993年諾貝爾生理學醫學獎得主Richard Roberts博士等進行了深入交流，詳細介紹了2011山東生物醫藥論壇和項目對接洽談會的籌備情況，誠邀他們作為論壇的演講嘉賓出席生物醫藥論壇。王琳還向美國國家工程院院士、深圳市兆凱生物工程研發中心有限公司總裁王兆凱，英國斯特克萊德大學周培林教授，台灣海洋生物博物館、台灣珊瑚研究中心宋秉鈞博士，席世瑪生物化工產品貿易(上海)有限公司甄光明博士，金斯瑞生物科技公司章方良博士和上海雅心生物技術有限公司研發總裁李素霞博士等知名專家和企業家介紹了黃河三角洲高效生態區、山東半島藍色經濟區的發展戰略以及山東引進海外人才“萬人計劃”等情況，並推薦了山東省一批重點生物園區和項目。同時，王琳還與大連百奧泰國際會展有限公司董事長梅曉丹博士就合作辦會達成共識。

大會期間，山東省僑辦向30多個國家和地區的100多位專業人士發出了《海外人才山東創新創業指南》和相關隨身碟卡片，積極推介山東引進高層次人才政策，歡迎海外專業人士來山東落戶創業，與會代表反響熱烈。(山東僑網)