

## ประวัติผลงาน

ชื่อ : นางเบญจมาศ วงศ์สัตยนนท์

ตำแหน่ง : รองศาสตราจารย์

E-mail benjamat@swu.ac.th, bthanomsub@yahoo.com

### ประวัติการศึกษา :

2533-2539                    ปร.ด. (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
2527-2529                    วท.ม. (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย) คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล  
2519-2523                    วท.บ. (เทคนิคการแพทย์) คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### ประวัติการทำงาน :

2554-2556                    รองคณบดีฝ่ายบริหารและวิชาพรีคลินิก  
                                  คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
2548-2550                    ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายการศึกษา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
2545-2551                    ประธานหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาชีวภาพการแพทย์  
                                  คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
2538-2542                    หัวหน้าภาควิชาจุลชีววิทยา ภาควิชาจุลชีววิทยา  
                                  คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

### ทุนการศึกษา/อบรม/ดูงาน :

1993 'Update in Genetics' short course training, Faculty of Medicine, Siriraj Hospital, Bangkok 10700 Thailand  
1996 Workshop on PCR at Faculty of Science, King Mongkut's Institute of Technology Lardkrabang, Bangkok 10520 Thailand  
1997 Seminar on Parasite Control Administration for Senior Officers at Japan Association of Parasite Control from January 16 - February 22, 1997, organized by the Japan International Cooperation Agency(JICA )  
1998 WHO-SEAMEO Regional Workshop on Clinical & Laboratory Diagnostic Parasitology: A Practical Approach for Better Health Services 19 - 30 January 1998, Bangkok Thailand  
2000 Techniques in molecular biology and biotechnology in pharmaceutical research. Faculty of pharmacy, Mahidol University, Thailand.

- 2000 - 2005 JSPS research fellowship in Microbial Resources branch under collaboration research with Assoc. Prof. Hiroshi Kanzaki, Department of Bioresources, Faculty of Agriculture, Okayama University
- 2002 Training in Cytotoxicity test against cancer cell lines, University of Tsukuba, Japan
- 2003 Training in Denaturing gradient gel electrophoresis (DGGE) technique at University of Newcastle Upon Tyne , UK
- 2004 Training in metagenomic research for analysis of biodiversity and new bioactive compounds, Wisconsin Madison, USA
- 2004 Training in Archeae cultivation and biodiversity, School of Biological Sciences, Beadle Center Office, University of Nebraska, Nebraska, USA
- 2005 Training in "Screening calcium signaling inhibitors using yeast high throughput system", Hiroshima University, Japan.
- 2007 Development of nanoparticle using biosurfactant, INPL, Nancy, Thailand

**ความชำนาญ/เชี่ยวชาญพิเศษ :**

ปรสตีตวิทยาการแพทย/จุลชีววิทยา/เทคโนโลยีชีวภาพ

**รางวัล**

1. งานวิจัยดีเด่นสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ ในงานประชุมเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 2 The second National Graduate Research Conference “ยกเครื่องเมืองไทยด้วยงานวิจัย บัณฑิตศึกษา” ณ ศูนย์การศึกษานานาชาติ John XXIII มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ วิทยาเขตสุวรรณภูมิ วันที่ 13-14 มิถุนายน 2551
2. รางวัลที่ 1 ในการประกวดการเสนอผลงานโปสเตอร์ ในการประชุมวิชาการประจำปี 2552 ของคณะ แพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ในหัวข้อ Update Knowledge in medicine and Health Science 2009
3. อาจารย์ผู้สอนพรีคลินิกดีเด่น ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ปี 2553

**ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอกสถาบัน**

1. กรรมการในคณะกรรมการเพื่อพัฒนาหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต
2. วิทยากรในการประชุมสัมมนาเพื่อปรับปรุงหลักสูตรแพทยศาสตรบัณฑิต ของคณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

3. กรรมการในคณะกรรมการสาขาเทคโนโลยีชีวภาพ โครงการความร่วมมือระหว่างประเทศ ของสำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ(JSPS/NRCT)
4. ผู้ประเมินโครงการวิจัยเพื่อขอรับทุนสนับสนุนของมหาวิทยาลัยนเรศวร
5. กรรมการสอบเค้าโครง และป้องกันปริญญาโทนิพนธ์ คณะวิทยาศาสตร์ และคณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
6. กรรมการสอบเค้าโครง และป้องกันปริญญาโทนิพนธ์ คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม. สงขลานครินทร์
7. อาจารย์ที่ปรึกษาในการควบคุม และสอบป้องกันปริญญาโทนิพนธ์นักศึกษาปริญญาเอกร่วมกับประเทศฝรั่งเศส ในข้อตกลงร่วมกันระหว่าง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประเทศไทย และ INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE LORRAINE, FRANCE ระหว่างปี 2007-2010
8. ผู้ทรงคุณวุฒิบัณฑิตวิทยาลัย สาขาเทคโนโลยีชีวภาพ คณะอุตสาหกรรมเกษตร ม.สงขลานครินทร์

#### MEMBERSHIP

1. Medical Technologist Association of Thailand
2. Parasitology and Tropical Medicine Association of Thailand
3. Thai Society of Biotechnology
4. International Society for Microbial Ecology, 2006

#### REVIEWERS:

##### ระดับนานาชาติ

1. invited reviewer of Journal Colloids and Surfaces B: Biointerfaces <http://ees.elsevier.com>
2. invited reviewer of Journal Biotechnology Letters, <http://www.springer.com>
3. invited reviewer of Journal of Hazardous Materials <http://www.elsevier.com>
4. invited reviewer of Journal Bioscience Biotechnology Biochemistry <http://ess.jstage.jst.go.jp/portal/bbb/main/-char/en>
5. invited reviewer of Journal Bioresource Technology <http://ees.elsevier.com>
6. invited reviewer of Journal Industrial Microbiology Biotechnology, 2009 <http://www.springer.com/life+sci/biochemistry/journal/>
7. invited reviewer of Journal of Applied Microbiology, Wiley-Interscience
8. invited reviewer of African Journal of Microbiology Research, 2010
9. invited reviewer of African Journal of Biotechnology, 2012
10. invited reviewer of Songklanakarin Journal of Science and Technology 2008, 2012
11. invited reviewer of Journal of Medical Association of Thailand (supplement) 2010, 2012
12. invited reviewer of Journal European Journal of Medicinal Plants, 2013

13. Journal BMC complementary and Alternative Medicine, <http://biomedcentral.com> 2014

14. The Songklanakarin Journal of Science and Technology, 2014

15. Biological Research, 2014

#### ระดับชาติ

1. ผู้ประเมินบทความเสนอในการประชุมวิชาการบัณฑิตศึกษาของมหาวิทยาลัยนเรศวร ปี 2553
2. ผู้ประเมินผลงานวิจัยในงานประชุมวิชาการสมาคมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วทท 38) สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ 2555
3. ผู้ประเมินบทความตีพิมพ์ในวารสารวิทยาศาสตร์บูรพา (มหาวิทยาลัยบูรพา) 2554, 2555

#### GRANTS

1. Research Fellowship NRCT-JSPS Program 1999-2005 (Microbial Resources)
2. Research Grant from National Research Council of Thailand Fiscal year 2002 and 2004
3. Research Grant from Government Budget fiscal year 2001- 2004, 2009
4. Royal Golden Jubilee (คปก) ปี 2548-2550 under Thailand Research Fund (สกว)
5. Royal Golden Jubilee (คปก) ปี 2555-2557 under Thailand Research Fund (สกว)
6. Research Collaboration Project between Thailand and France (Franco-Thai) 2007
7. ASEM-DUO-Thailand Fellowship 2007
8. Research Grant from Srinakharinwirot University Fiscal year 2006, 2008, 2011
9. Research Grant from Faculty of Medicine, Srinakharinwirot University Fiscal year 2009-2013
10. ทุนผลิตอาจารย์เครือข่ายเชิงกลยุทธ์ จากสำนักงานการอุดมศึกษาแห่งชาติ 2551-2554

#### ผลงานที่ตีพิมพ์ :

1. Tangtrongpiros, J. and **Wongsattayanont, B.** 1985. The Application of Flumequine in Treatment of Diseased Fish during an Epidemic. Thai J. Vet. Med. 16 (2) : 147-157.
2. Brockelman, C.R., **Wongsattayanont, B.**, Tan-ariya P. and Fucharoen, S. 1987. Thalassemic Erythrocytes Inhibit *in vitro* Growth *Plasmodium falciparum*. J. Clin. Microbiol. 25(1) : 56-60
3. **Thanomsub, B.W.**, Fucharoen, S., Brockelman, C.R. and Bhisutthibhand, J. 1989. Effect of Thalassemic Serum on the *in vitro* Development of Malaria Parasite *Plasmodium falciparum*. Parasitology Research. 75:212-217

4. Brockelman, C.R., **Thanomsub, B.** and Bhisuthibhand. J. 1989 Mefloquine Sulfadoxine Pyrimethamine (MSP) Combination delays in Vitro Emergence of Mefloquine Resistance in Multiple Drug Resistance *Plasmodium Falciparum* Southeast Asian J. Trop. Med. Pub. Hlth. 20(3) : 371-378
5. **Thanomsub, B.**, Boonchird, C., Meevootisom, V. 1996. Cloning and Nucleotide Sequencing of A Lipase Gene From *Bacillus subtilis* WRRL-B558. World J. Microbiol. & Biotechnol. 12(6) : 619-6231. (Ph.D. Thesis)
6. **Thanomsub, B.**, Chansiri, K., Sarataphan, N. and Phantana, S. 2000. Differential Diagnosis of Lymphatic Filariasis using PCR-RFLP. Mol. Cell. Probe. 14: 41-46
7. **Thanomsub, B.**, Anupanpisit, V., Chanpetch, S., Watcharachaipong, T., Poonkum, R. and Srisukon, C. 2002. Effect of ozone treatment on cell growth and ultrastructural changes in bacteria. J. Gen. Appl. Microbiol. 48: 193-199
8. **Thanomsub, B.** 2002. Probiotics and Prebiotics. Med. J. of Srinakharinwirot. 9(2): 89-98
9. Triviroj, T. and **Thanomsub, B.** 2002. Do the yogurts in Thailand provide probiotics effect? Med. J. of Srinakharinwirot. 9(3): 119-127
10. **Thanomsub, B.**, Watcharachaipong, T., Arurattiyakorn, P., Chotelersak, K., Nitoda, T., Kanzaki, H. 2004. Monoacylglycerols: glycolipid biosurfactants produced by a thermotolerant yeast, *Candida ishiwadae*. J. Appl. Microbiol. 96(3): 588-592.
11. **Thanomsub, B.**, Pumeechockchai, W., Limtrakul, A., Arunrattiyakorn, P., Petchleelaha, W., Teruhiko, N. and Kanzaki, H. 2006. Chemical structures and biological activities of rhamnolipids produced by *Pseudomonas aeruginosa* B189 isolated from milk factory waste. Bioresource Technology 97: 2457-2461.
12. **Thanomsub, B.**, Poomeechockchai, W. and Kanzaki, H. 2008. Structure characterization and biological activity studies of glycolipid biosurfactants produced from thermotolerant yeast strain Y12 and optimization of production conditions. Journal of National Research Council of Thailand, 40(1): 35-56
13. Attrapadung S., Yoshida J., Kimura K., Mizunuma M., Miyakawa T. and **Wongsatayanon Thanomsub B.** Identification of Ricinoleic Acid as an Inhibitor of  $Ca^{2+}$  Signal-Mediated Cell-Cycle Regulation in Budding Yeast. FEMS Yeast Research 2010, 10: 38-43
14. Chiewpattanakul P., Covis R., Vanderesse R., **Thanomsub B.**, Marie E., Durand A. Design of polymeric nanoparticles for the encapsulation of monoacylglycerol. Colloid and Polymer Science 2010, 288: 959-967

15. Phonnok S., Uthaisang-Tanechpongamb W., **Wongsatayanon Thanomsub B.** Anticancer and apoptosis-inducing activities of microbial metabolites. *Electronic Journal of Biotechnology*. 2010, 13(5) <http://dx.doi.org/10.2225/vol13-issue5-fulltext-7>
16. Chiewpattanakul P., Phonnok S., Marie E., Durand A. and **Wongsatayanon Thanomsub B.** Bioproduction and anticancer activity of biosurfactant produced by dematiaceous fungus, *Exophiala dermatitidis* SK80. *Journal of Microbiology Biotechnology*. 2010, 20(12) (1664-1671)
17. Saksirisampan W., **Thanomsub Wongsatayanon B.** *Gnathostoma spinigerum*: Positivity and intensity of infective larvae in farmed and wild-caught swamp eels in Thailand" *Korean Journal of Parasitology*. *Korean J Parasitol* Vol. 50, No. 2: 113-118, June 2012
18. Saksirisampan W, Thaisom S, Ratanavararak M, **Wongsatayanon Thanomsub B.** *Gnathostoma spinigerum*: Immunodepression in experimental infected mice. *Experimental Parasitology* 2012, 7(3):1-9
19. Saksirisampan W, Choomchuay N. and **Wongsatayanon Thanomsub B.** Larva Migration and Eosinophilia in Mice Experimentally Infected with *Gnathostoma spinigerum*" *Iran Journal of Parasitology* 2012, 7(3): 1-9
20. YUWARAT PORAMEESANAPORN, WANLAYA UTHAISANG-TANECHPONGTAMB, FAONGCHAT JARINTANAN, SUCHADA JONGRUNGRUANGCHOK and **BENJAMAS THANOMSUB WONGSATAYANON** Terrein induces apoptosis in HeLa human cervical carcinoma cells through p53 and ERK regulation. *ONCOLOGY REPORTS* 29: 1600-1608, 2013

#### การนำเสนอผลงาน :

1. Tangtrongpiros, J. and Wongsattayanont, B. 1983. The Effect of Pyrimethamine to *Hemoproteus* spp. in Pigeon. 10th Conference on Veterinary Medicine. 7-9 December.
2. Tangtrongpiros, J. Wongsattayanont, B., Charoennetisart, P., Tawatsin, A. and Chaisiri, N. 1985. Hematological Change in Snakehead fish (*Ophicephalus striatus*) During 1984 Outbreak. Proceedings of the Living Aquatic Resources. Chulalongkorn University. 7-8 March 1985.
3. Brockelman, C.R., Wongsattayanont, B. and Bhisutthibhand, J. 1986. Nutritional Factors Enhance Natural Resistance to Falciparum Malaria Infection. 2<sup>nd</sup> Conference on Malaria Research, Thailand 2-4 December. The Merlin Pattaya, Pattaya City, Thailand
4. Thanomsub, B., Tan-ariya, P., Brockelman, C.R. and Somnaphan, A. 1988. *In vitro* Study on Antimalarial Activity of Crude Extracts of Thai Medicinal Herbs. 14 th Conference on Science and Technology of Thailand. 19-21 October 1988

5. Thanomsub, B., Boonchird, C., Panbangred, W., Meevootisom, V. 1994. Cloning of cephalosporin C acetyltransferase gene from *Bacillus subtilis* WRRL-B558. Conference on Biotechnology and 9th Conference of JSPS-NRCT. October, 1994. Thailand.

6. Thanomsub, B., Boonchird, C., Meevootisom, V. 1996. Cloning and Nucleotide Sequencing of A Lipase Gene From *Bacillus subtilis* WRRL-B558. 10th International Biotechnology Symposium 25-30 August 1996. Sydney, Australia.

7. Thanomsub, B., Boonchird, C., Meevootisom, V. 1996. Cloning and Nucleotide Sequencing of A Lipase Gene From *Bacillus subtilis* WRRL-B558. 22th Conference on Science and Technology of Thailand. 16-18 October 1996. Hyatt Central Lardproa, Bangkok, Thailand.

8. Thanomsub, B., Kakugawa, K., Kwanlertjit, S. and Miyakawa, T. Isolation and Characterization of Biosurfactant-Producing Yeasts. 2<sup>nd</sup> Seminar in Thermotolerant Microbial Resources under JSPS-NRCT Core University Program, Yamaguchi University Japan, 25-27 October 2001.

9. Thanomsub, B., Anupunpisit, V., Watcharachaipong, T., Chanphetch, S., Poonkhum, R. and Srisukonth, C. Effects of Ozone Treatment on Cell Growth and Ultrastructural Changes in Bacteria. International Conference in Tropical Agriculture Technology for Better Health and Environment at Kasetsart University, Kamphaengsaen Campus, Bangkok, Thailand. November 29<sup>th</sup> – December 2<sup>th</sup>, 2001.

10. Thanomsub, B., Arunrattiyakorn, P., Chotelersak, K., Nitoda T. and Kanzaki, H. Characterization of biosurfactant produced by yeast strain Y12. The 14<sup>th</sup> Annual meeting of the Thai Society for Biotechnology, 12-15 November 2002.

11. Thanomsub, B., Pumeechokchai, W., Limtrakool, A., Arunrattiyakorn, P., Petchaleelaha, W., Nitoda T. and Kanzaki, H. Isolation and Characterization of biosurfactants produced by a *Pseudomonas aeruginosa* B189 isolated from milk factory waste. 4<sup>th</sup> Seminar in Thermotolerant Microbial Resources under JSPS-NRCT Core University Program, Kyushu University Japan, 7-10 November 2004.

12. Thanomsub, B. and Chiewpattanakul, P. Isolation of biosurfactant produced by *Exophiala dermatitidis*. 11<sup>th</sup> International Symposium on Microbial Ecology (ISME11) The Hidden Powers- Microbial Communities in Action, Vienna, Austria, August 20-25, 2006.

13. Thanomsub, B., Attrapadung, S. and Miyakawa, T. Screening of inhibitors of Ca<sup>2+</sup>-signal transduction from microbial products by using a high throughput yeast screening system. 32nd Congress on Science and Technology of Thailand, Bangkok, Thailand, October 10-12, 2006.

14. Chiewpattanakul, P., Marie, E., Thanomsub, B. and Durand, A. Encapsulation of biosurfactants into polymeric nanoparticles by several processes. 13èmes Journées de formulation de la Société Chimique de France Procédés et Formulation au service de la Santé, Nancy, France. 4-5 December 2008

15. Chiewpattanakul, P., Marie, E., Thanomsub, B. and Durand, A. Encapsulation of monoacylglycerol into polymeric nanoparticles by several processes. EuroNanoForum 2009 Conference, Prague, Czech Republic, June 2-5, 2009.

16. Sirinet Phonnok, Thanespongamb and Benjamas Wongsatayanon Thanomsub. Cytotoxicity and apoptosis induction of microbial products produced from *Candida ishiwadae* strain Y12 against monocytic leukemia cell line. 3rd Congress of European Microbiologists Gothenburg, Sweden - June 28-July 2, 2009.

17. Siriluck Attrapadung, Jun Yoshida, Ken-ichi Kimura, Masaki Mizunuma, Tokichi Miyakawa, and Benjamas Wongsatayanon Thanomsub. Inhibition of  $Ca^{2+}$ -signal-dependent growth regulation by ricinoleic acid in budding yeast. 27<sup>th</sup> International Specialized Symposium on Yeasts. Pateur's Legacy "Yeasts for health and biotechnology" Paris, France, 26-29 August 2009.

18. Siriluck Attrapadung, Jun Yoshida, Ken-ichi Kimura, Masaki Mizunuma, Tokichi Miyakawa, and Benjamas Wongsatayanon Thanomsub. Identification of Ricinoleic Acid as an Inhibitor of  $Ca^{2+}$  Signal-Mediated Cell-Cycle Regulation in Budding Yeast. Royal Golden Jubilee Congress XI, Jomtien Palm Beach Hotel, Pattaya, Chonburi, Thailand, 1-3 April, 2010

19. Sirinet Phonnok, Wanlaya Uthaisang-Tanechpongamb, Benjamas Thanomsub Wongsatayanon. Anticancer property of monoolein isolated from yeast and its molecular target on apoptosis induction in human cancer cell lines. The 2011 PharmSciFair, Prague, Czech Republic, June 13-17, 2011.

20. Paramaporn Chiewpattanakul, Sirinet Phonnok, Alain Durand, Emmanuelle Marie, Benjamas Thanomsub Wongsatayanon. Biosurfactant produced by the dematiaceous fungus, *Exophiala dermatitidis* SK80, exhibited anticancer activity against cancer cell lines. The 2011 PharmSciFair, Prague, Czech Republic, June 13-17, 2011.

21. Juntana Chimchang, Boonyarut Ladda, Techin Triviroj, Benjamas Wongsatayanon, Malai Taweechotipatr. Effects of lactic acid bacteria isolated from infant feces on cancer cell proliferation. International Symposium of Probiotics, Prebiotics in Pediatrics 2012. Renaissance Polat Istanbul Hotel, Istanbul, Turkey. 23-29 February 2012.

22. Paramaporn Chiewpattanakul\*, Sirinet Phonnok\*\*, Régis Vanderesse\*\*\*, Alain Durand\*\*\*, Benjamas Wongsatayanon Thanomsub. Structure modification and biological evaluation of anticancer



activity of monoacylglycerols derivatives. 2nd European Congress of Applied Biotechnology World Forum The Hague, The Netherlands. April 21-25, 2013.

**งานเขียนตำรา :**

1. เบญจมาศ ถนอมทรัพย์. เทคนิคการนำเสนอผลงานในรูปแบบโปสเตอร์. ใน : เส้นทางสู่นักวิจัยมืออาชีพ. สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล และ วีรวรรณ เล็กสกุลไชย บรรณาธิการ. ผลิตภั้ : กรุงเทพฯ, 2544;141-151.
2. เบญจมาศ ถนอมทรัพย์. Filariasis ใน : ภาวะติดเชื้อ. สมเกียรติ วัฒนศิริชัยกุล, เกศรา อัศตตามงคล, มาเรีย วริกันติ, สมชาย สันติวัฒนกุล, บรรณาธิการ. เม็ดทรายพริ้นติ้ง : กรุงเทพฯ, 2547 : 621-632.