履歷表

黄 聰 龍 (Hwang, Tsong-Long)

桃園市 333 龜山區 文化一路 261 號

電話: (03) 2118999 轉 5510 E-mail: htl@mail.cgust.edu.tw



現 職

長庚科技大學 副校長 長庚科技大學 健康產業科技研究所 特聘教授 長庚醫院 麻醉部 合聘研究員 明志科技大學 化學工程系 合聘教授 長庚大學 中醫學系/免疫轉譯醫學研究所 合聘教授 國立陽明交通大學 中醫學系 合聘教授 社團法人台灣自由基學會 理事長 臺灣傳統暨替代醫學協會 理事長 臺灣天然藥物學會 名譽理事長 台灣藥理學會 常務理事 台塑生醫科技公司 研發顧問 藥商管理人 台塑生醫科技公司 台大藥理校友會 理事長

學 歷

1996-2000	臺灣大學 藥理學研究所	藥理學博士
1991-1993	高雄醫學大學 醫學研究所	理學碩士
1987-1991	高雄醫學大學 藥學系	藥學學士

經 歷

2017-迄今	長庚科技大學 健康產業科技研究所	特聘教授
2015-迄今	長庚科技大學 健康產業科技研究所	教授
2016-迄今	長庚醫院 麻醉部	合聘研究員
2018-迄今	明志科技大學 化學工程系	合聘教授
2023-迄今	長庚大學 中醫學系	合聘教授
2025-迄今	長庚大學 免疫轉譯醫學研究所	合聘教授
2024-迄今	國立陽明交通大學 中醫學系	合聘教授
2015-2024	長庚科技大學 民生學院	院長
2010-2023	長庚大學 中醫系 天然藥物碩士班	教授
2013-2023	長庚大學 生物醫學研究所 天然藥物組	合聘教授
2017-2019	行政院科技部生科司 藥學及中醫藥學學門	召集人
2010-2015	長庚大學 中醫系	副主任
2013-2015	長庚大學 生物醫學研究所天然藥物組	組主任

2014-2016	長庚科技大學 化妝品應用系	合聘教授		
2009-2010	長庚大學 天然藥物所	教授		
2005-2009	長庚大學 天然藥物所	副教授		
2008	長庚技術學院 化妝品應用系	兼任副教授		
2000-2005	長庚大學 天然藥物所	助理教授		
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
榮譽和獲獎	_			
2025	Most Cited Author Award, 2024, Biomedica	l Journal		
2024	國家新創精進獎			
2024	World's Top 2% Scientists 2023 and Career (Stanford University)			
2024	Best Biology and Biochemistry Scientist (Re	Best Biology and Biochemistry Scientist (Research.com)		
2024	Best Chemistry Scientists in Taiwan (Resear	ch.com)		
2024	行政院國家科學及技術委員會 指導大專生研究計畫 榮獲研究創			
2024	作獎 Most Cited Author Assert 2022 Biomedica	1 Ioumal		
2024 2023	Most Cited Author Award, 2023, Biomedica 李國雄教授天然藥物研究獎	i Journai		
2023	字 國 雄 教 技 入 然 崇 初 物 九 突 第 二 十 屆 國 家 新 創 獎 學 研 新 創 獎			
2023	第一个個國家利創與 字研刊創與 長庚科技大學 產學合作技術研發績優金等	络		
		*		
2023	長庚科技大學 期刊論文發表績優獎			
2023	Full Member of Sigma Xi World's Ton 20/ Scientists 2022 and Conserve	(Stanford Hairyansity)		
2023 2023	World's Top 2% Scientists 2022 and Career (Stanford University)			
2023	Best Chemistry Scientists in Taiwan (Research.com) Most Cited Author Award, 2021, Biomedical Journal			
2022	World's Top 2% Scientists 2021 and Career (Stanford University)			
2022	台灣創新技術博覽會發明競賽銀牌獎	(Stamora Chrycishty)		
2022	Best Chemistry Scientists in Taiwan (Resear	ch.com)		
2021	中華天然藥物學會 傑出研究獎			
2021	長庚大學 優良教師研究獎			
2021	長庚科技大學 產學合作技術研發績優金等	连		
2021	長庚科技大學 期刊論文發表績優獎	•		
2021	台灣國際發明得獎協會 國際傑出發明家發	登明貢獻獎		
2021	World's Top 2% Scientists 2020 and Career			
2021	行政院科技部 指導大專生研究計畫 榮獲	` • ′		
2020	台灣創新技術博覽會發明競賽金牌獎			
2020	台灣國際發明得獎協會 國際傑出發明家經	冬身成就獎		
2020	長庚大學 優良教師研究獎	() // // // // // // // // // // // // /		
2019	第29 屆王民寧獎 傑出貢獻獎			
2019	長庚科技大學 學術作品發表績優獎			
2018	第十五屆國家新創獎 學研新創獎			
2018	長庚科技大學 學術作品發表績優獎			
2018	長庚科技大學 產學合作技術研發績優獎			
2010	下尺竹权八子 <u>性子</u> 合作权侧 听贺 領 傻 哭			

第十五屆台塑關係企業應用技術研討會 研發論文優勝獎 行政院科技部 指導大專生研究計畫 榮獲研究創作獎

長庚科技大學 學術作品發表績優獎

2017

2016

2016

2016	長庚科技大學 產學	是合作技術研發績優獎
2015	高雄醫學大學 藥學	學院 傑出校友
2014	財團法人沈水德翁	文教基金會 學術論文獎 (中華民國免疫學會傑
	出論文獎)	
2014	長庚大學 優良教的	市教學 獎
2014	行政院科技部 指導	^尊 大專生研究計畫 榮獲研究創作獎
2012	第十屆台塑關係企	業應用技術研討會 研發論文優勝獎
2013-2016	行政院科技部	優秀年輕學者研究計畫補助
2011-2014	行政院科技部	優秀年輕學者研究計畫補助
2010-2024	行政院科技部	補助大專校院獎勵特殊優秀人才
2007	行政院科技部	吳大猷先生紀念獎
2000	臺灣大學醫學院	優秀論文獎
1998	臺灣大學醫學院	優秀論文獎
1993	高雄醫學院	優秀研究生獎
1995	國防部	國防部獎狀、陸軍獎狀
1991	高雄醫學院	智育獎章、德育獎章、群育獎章
		德智體群四育獎章

學術服務

2021-2025	社團法人台灣自由基學會(第八、九屆)	理事長
2024-2025	臺灣傳統暨替代醫學協會(第六屆)	理事長
2025	第五屆台大藥理校友會	理事長
2019~	臺灣天然藥物學會	名譽理事長
2024-2025	台灣藥理學會(第十二屆)	常務理事
2020-2024	台灣藥理學會(第十一屆)	理事
2023	臺灣大學藥理研究所校友會	副會長
2015-2021	社團法人台灣自由基學會(第六、七屆)	理事
2016-2019	中華天然藥物學會(第九屆)	理事長
2017-2019	行政院國科會生科司藥學及中醫藥學學門	召集人
2019-2024	衛生福利部食品藥物管理署學術倫理審議會議	委員
2018-2025	行政院公共工程委員會 專家學者	評選委員
2004-2025	行政院國科會生科司	初、複審委員

學術期刊主編

Frontiers in Natural Products (Field Chief Editor & Specialty Chief Editor); Drug Delivery Letters (Associate Editor)

學術期刊編輯委員(SCI Journal)

Frontiers in Bioscience (FBS Editors); Frontiers in Pharmacology (Associate Editor in Inflammation Pharmacology); Frontiers in Pharmacology (Review Editor in Ethnopharmacology); Scientific Reports (Editorial Board in Drug Discovery); Journal of Traditional and Complementary Medicine (Associate Editor)

研究領域

Inflammopharmacology; Innate immunity; Signal transduction; Protein kinase; Phytopharmacology

學術論文

共發表學術論文 501 篇、被引用 14,012 次、h-index 56 (Scopus)、國際合作論文 134 篇,專利 39 件。

請參閱: https://orcid.org/0000-0002-5780-3977

近五年代表著作

- 1. Tsai YF, Yang SC, Hwang TL*. Formyl peptide receptor modulators: a patent review and potential applications for inflammatory diseases (2021-2024). Expert Opin Ther Pat. 2025 Aug;35(8):839-857. Epub 2025 Jun 11.
- 2. Chen SH, Chen CH, Lin HC, Yeh SA, Hwang TL*, Chen PJ*. Drug repurposing of cyclin-dependent kinase inhibitors for neutrophilic acute respiratory distress syndrome and psoriasis. 2025 Jun:72:485-500. Epub 2024 Jul 31. (Review)
- 3. Chiang CC, Cheng, WJ, Dela Cruz JRMS, Raviraj T, Wu NL*, Korinek M*, <u>Hwang TL*</u>. Neutrophils in Atopic Dermatitis. Clin Rev Allergy Immunol. 2024 Dec;67(1-3):21-39. Epub 2024 Sep 18. (Review)
- 4. Chen PJ, Chen SH, Chen YL, Wang YH, Lin CY, Chen CH, Tsai YF, <u>Hwang TL</u>*. Ribociclib leverages phosphodiesterase 4 inhibition in the treatment of neutrophilic inflammation and acute respiratory distress syndrome. J Adv Res. 2024 Aug:62:229-243. Epub 2024 Mar 27.
- 5. Lin CJ, <u>Hwang TL*</u>, Wang RYL, Nain A, Shih RH, Chang L*, Lin HJ, Harroun SG, Chang HT, Huang CC*. Augmenting neutrophil extracellular traps with carbonized polymer dots: a potential treatment for bacterial sepsis. Small. 2024 Jul;20(27):e2307210. Epub 2024 Jan 26.
- 6. Chen PJ, Tseng HH, Wang YH, Fang SY, Chen SH, Chen CH, Tsai SC, Chang YC, Tsai YF, <u>Hwang TL</u>*. Palbociclib blocks neutrophilic phosphatidylinositol 3-kinase activity to alleviate psoriasiform dermatitis. Br J Pharmacol. 2023 Aug;180(16):2172-2188. Epub 2023 Apr 19.
- 7. Yang SC, Wang YH, Ho CM, Tsai YF, Sung PJ, Lin TE, Hwang TL*. Targeting formyl peptide receptor 1 with anteiso-C13-surfactin for neutrophil-dominant acute respiratory distress syndrome. Br J Pharmacol. 2023 Aug;180(16):2120-2139. Epub 2023 Apr 10.
- 8. Chen YL, Chen CY, Lai KH, Chang YC, <u>Hwang TL</u>*. Anti-inflammatory and antiviral activities of flavone C-glycosides of *Lophatherum gracile* for COVID-19. J Funct Foods. 2023 Feb;101:105407. Epub 2023 Jan 5.
- 9. Lin CY, Yu HP, Chang YT, Lin ZC, Alalaiwe A, <u>Hwang TL</u>*, Fang JY*. Targeting anti-inflammatory immunonanocarriers to human and murine neutrophils via the Ly6 antigen for psoriasiform dermatitis alleviation. Biomater Sci. 2023 Jan 31;11(3):873-893.
- 10. Tsai YF, Yang SC, Hsu YH, Chen CY, Chen PJ, Syu YT, Lin CH*, <u>Hwang TL*</u>. Carnosic acid inhibits reactive oxygen species-dependent neutrophil extracellular trap formation and ameliorates acute respiratory distress syndrome. Life Sci.

- 2023 May 15;321:121334. Epub 2022 Dec 30.
- 11. Wagdy RA, Chen PJ, Hamed MM, Darwish SS, Chen SH, Abadi AH, Abdel-Halim M, <u>Hwang TL*</u>, Engel M*. From EGFR kinase inhibitors to anti-inflammatory drugs: Optimization and biological evaluation of (4-(phenylamino)quinazolinyl)-phenylthiourea derivatives as novel NF-κB inhibitors. Bioorg Chem. 2022 Oct;127:105977. Epub 2022 Jun 18.
- 12. Tsai YF, Chen CY, Yang SC, Syu YT, <u>Hwang TL*</u>. Apremilast ameliorates acute respiratory distress syndrome by inhibiting neutrophil-induced oxidative stress. Biomed J. 2023 Aug;46(4):100560. Epub 2022 Sep 11.
- 13. Lin YJ, Huang CY, Shen YC, Wei KC, Chuang CC, Hsu PW, Huang YC, <u>Hwang TL*</u>, Chen PY*. A manzamine-derived compound as a potential therapeutic agent for glioma by inducing apoptosis and cell cycle arrest. Am J Cancer Res. 2022 Apr 15;12(4):1740-1751.
- 14. Kao TI, Chen PJ, Wang YH, Tseng HH, Chang SH, Wu TS, Yang SH, Lee YT, Hwang TL*. Bletinib ameliorates neutrophilic inflammation and lung injury by inhibiting Src family kinase phosphorylation and activity. Br J Pharmacol. 2021 Oct;178(20):4069-4084. Epub 2021 Jul 14.
- 15. Tsai YF, Chen CY, Lin IW, Leu YL, Yang SC, Syu YT, Chen PJ, <u>Hwang TL*</u>. Imperatorin alleviates psoriasiform dermatitis by blocking neutrophil respiratory burst, adhesion, and chemotaxis through selective phosphodiesterase 4 inhibition. Antioxid Redox Signal 2021 Oct 10;35(11):885-903. Epub 2020 Dec 3.
- 16. Korinek M, Hsieh PS, Chen YL, Hsieh PW, Chang SH, Wu YH, <u>Hwang TL*</u>. Randialic acid B and tomentosolic acid block formyl peptide receptor 1 in human neutrophils and attenuate psoriasis-like inflammation *in vivo*. Biochem Pharmacol. 2021 Aug;190:114596. Epub 2021 May 6.
- 17. Wu YH, Kuo CF, Hsieh AH, Hsieh HL, Chan YF, <u>Hwang TL*</u>. Upregulation of miR-210–5p impairs dead cell clearance by macrophages through the inhibition of Sp1-and HSCARG-dependent NADPH oxidase pathway. Free Radic Biol Med. 2021 Aug 20;172:441-450. Epub 2021 Jun 29.
- 18. Lin YJ, Wei KC, Chen PY, Lim M*, <u>Hwang TL*</u>. Roles of neutrophils in glioma and brain metastases. Front. Immunol. 2021 Aug 13;12:701383. (Review)
- 19. Chiang CC, Korinek M, Cheng WJ, <u>Hwang TL</u>*. Targeting neutrophils to treat acute respiratory distress syndrome in coronavirus disease. Front Pharmacol. 2020 Oct 9;11:572009. (Review)
- 20. Yang SC, Tsai YF, Pan YL, <u>Hwang TL*</u>. Understanding the role of neutrophils in acute respiratory distress syndrome. Biomed J. 2021 Aug;44(4):439-446. Epub 2020 Sep 10. (Review)
- 21. Lu YJ, Wang YH, Sahu RS, Chen JP, Dash BS, Chung PJ, Yang HW, Chuang EY*, <u>Hwang TL</u>*. Mechanism of nanoformulated graphene oxide-mediated human neutrophil activation. ACS Appl Mater Interfaces. 2020 Sep 9;12(36):40141-52. Epub 2020 Aug 26.
- 22. Yang SC, Wang YH, Tsai YF, Chang YW, Wu TS, Ho CM, <u>Hwang TL</u>*. A synthesized heterocyclic chalcone inhibits neutrophilic inflammation through K⁺-dependent pH regulation. FASEB J. 2020 May;34(5):7127-43. Epub 2020 Apr 10.

技術轉移

- 1. 青黛治療乾癬之各項研究計畫成果及藥品劑型改良技術。
- 2. 馬卡多種生物功能解碼技術移轉暨專利授權。
- 3. FPR1 拮抗劑的衍生物及其用途專利授權。
- 4. 外泌體對生髮效果、發炎反應(含分子機制尋找)及傷口癒合之功效。

發明專利

- 1. <u>Tsong-Long Hwang</u>, Yu-Chia Chang, `Kuei-Hung Lai. 9,11-secosteroids and the use of 9,11-secosteroids in preparing pharmaceutical compositions for inhibiting inflammation. US 12,274,704 B2; Date of patent: Apr. 15, 2025.
- 2. 張芳榮、吳志中、陳炳宏、**黃聰龍**、王士維、蒲克仁、蔡逸宏。馬卡多種生物功能解碼。中華民國發明第 I 874771 號; 專利權期間: 20250301-20420516。
- 3. <u>黃聰龍</u>、陳俞利、張祐嘉。一種草藥萃取物用於製備抑制一個體感染新型冠狀病毒的醫藥組合物之用途。中華民國發明第 I 865864 號;專利權期間:20241211-20420406。
- 4. 張芳榮、吳志中、陳炳宏、<u>黄聰龍</u>、王士維、蒲克仁、蔡逸宏。馬卡萃取物及其用途。中華人民共和國 ZL 2022 1 0581564.3; 專利權期間: 20241101-20420526。
- 5. <u>Tsong-Long Hwang</u>, Ya-Xuan Wang. Methods for the treatment of diseases associated with activation of inflammasomes. US 12,023,329 B2. Date of patent: Jul. 2, 2024.
- 6. 謝珮文、黃聰龍、黃鈺凌。基尖葉野牡丹根的水萃取物在對抗冠狀病毒感染上的用途。中華民國發明第 I 846385 號;專利權期間: 20240621-20430315。
- 7. <u>黃聰龍</u>、汪依璿、張祐嘉、宋秉鈞、陳毓昕。一種第 I 型甲醯胜肽受體拮抗 劑及其用途。中華民國發明第 I 843149 號;專利權期間: 20240521 - 20420713。
- 8. 廖聰龍、<u>黃聰龍</u>、張祐嘉。一種菊花萃取物及其用於製備抑制發炎反應和促進傷口癒合的醫藥組合物之用途。中華民國發明第 I 842129 號;專利權期間:20240511-20421013。
- 9. 張芳榮、吳志中、陳炳宏、<u>黄聰龍</u>、王士維、蒲克仁、蔡逸宏。マカ抽出物 及びその用途(馬卡多種生物功能解碼)。日本特許證特許第 7446003 號;專 利權期間: 20240229 -20420503。
- 10. **黃聰龍**、王雅萱。一種酪氨酸激酶抑製劑在製造用以治療因炎性體激活所致相關疾病的藥物中的用途。中華人民共和國 ZL 2020 1 0872049.1;專利權期間: 20231208-20400826。
- 11. <u>Tsong-Long Hwang</u>, Yu-Li Chen, Yu-Chia Chang. Method for inhibiting infection of SARS-CoV-2 in a subject. US 11,839,610 B2; Date of patent: Dec. 12, 2023.
- 12. **黃聰龍**、陳俞利、柯麥可、薩夫拉托娃瑪賽拉、霍斯塔科娃安娜。一種化合物用於製備抑制新型冠狀病毒感染一個體的醫藥組合物之用途。中華民國發明第 I 822075 號;專利權期間: 20231111-20420531。
- 13. Fang-Rong Chang, Chin-Chung Wu, Bing-Hung Chen, <u>Tsong-Long Hwang</u>, Shih-Wei Wang, Arif Purnomo, Yi-Hong Tsai. Maca extract and use thereof. US 11,771,729 B2; Date of patent: Oct. 3, 2023.
- 14. <u>Tsong-Long Hwang</u>, Yeh-Long Chen, Cherng-Chyi Tzeng, Chih-Hua Tseng. Neutrophil inflammation inhibitor and uses thereof. EP3876933; Date of patent:

- Sep. 13, 2023.
- 15. **黃聰龍**、陳義龍、曾誠齊、曾志華。嗜中性白血球發炎抑制劑及其用途。中華人民共和國 ZL 2018 8 0099319.0;專利權期間: 20230714-20381109。
- 16. <u>黄聰龍</u>、高定一、吳天賞。好中球の活性化及び動員の異常調節に関連する疾患の治療方法 (用以治療與嗜中性白血球激活失調及趨化相關之疾病的方法)。日本特許證特許第7244121號;專利權期間:20230313-20410423。
- 17. <u>黄聰龍</u>、陳義龍、曾誠齊、曾志華。好中球性炎症抑制剤及びその使用(嗜中性白血球發炎抑制劑及其用途)。日本特許證特許第 7205840 號;專利權期間: 20230106-20381109。
- 18. <u>黃聰龍</u>、姜智釗、賴奎宏、汪依璿、張祐嘉。一種中草藥組合物用於製備預 防或治療皮膚病癥的外用藥物的用途。中華民國發明第 I 786424 號;專利權 期間: 20221211-20400806。
- 19. **黃聰龍**、高定一、吳天賞。用以治療與嗜中性白血球激活失調及趨化相關之疾病的方法。中華民國發明第 I 775408 號;專利權期間: 20220821 20410425。
- 20. <u>黄聰龍</u>、王雅萱。用以治療因發炎體激活所致相關疾病的方法。中華民國發明第 I 769506 號;專利權期間: 20220701-20400825。
- 21. <u>黃聰龍</u>、陳柏任。利博西林用於製備治療罹患磷酸二酯酶 4 介導疾病的患者的醫藥組合物及用途。中華民國發明第 I 769382 號;專利權期間: 20220701-20390620。
- 22. <u>黃聰龍</u>、陳柏任、曾馨慧。帕博西林用於製備治療罹患疾病的患者及抑制磷脂醯肌醇 3-激酶的活性的醫藥組合物及用途。中華人民共和國 ZL 2020 1 0078609.6;專利權期間:20220624-20400203。
- 23. <u>Tsong-Long Hwang</u>, Po-Jen Chen. Pharmaceutical composition and use for applying ribociclib in phosphodiesterase 4-mediated disease treatment of patient and inhibition of phosphodiesterase 4 activity. US 11,351,172 B2; Date of patent: Jun. 7, 2022.
- 24. <u>黃聰龍</u>、陳柏任。利博西林用於製備治療罹患磷酸二酯酶 4 介導疾病的患者的醫藥組合物及用途。中華人民共和國 ZL 2020 1 0078474.3;專利權期間:20220419-20400203。
- 25. <u>黃聰龍</u>、張祐嘉、賴奎宏。9,11-開環類固醇 (9,11-secosteroids) 類化合物及 其用於製備抑制發炎之醫藥組合物的用途。中華民國發明第 I 742793 號;專利權期間:20211011-20400806。
- 26. **黃聰龍**、陳柏任、曾馨慧。帕博西林用於製備治療罹患疾病的患者的醫藥組合物的用途。中華民國發明第 I 737999 號; 專利權期間: 20210901-20390528。
- 27. <u>黃聰龍</u>、蔡永豐、陳俊宇、郭亮鉾、鄭源斌、王至欣、張芳榮、吳永昌。第 I型甲醯胜肽受體拮抗劑及其用途。中華人民共和國 ZL 2016 1 1257556.4; 專利權期間: 20210326-20361229。
- 28. 王瑞瑜、<u>黃聰龍</u>、呂彥禮、方嘉佑、吳佩玲、陳瑋琪、柯錇錡。一種滋潤皮膚、具有良好的抗發炎效果之組成物。中華民國發明第 I 718407 號;專利權期間: 20210211-20380910。
- 29. <u>Tsong-Long Hwang</u>, Yeh-Long Chen, Cherng-Chyi Tzeng, Chih-Hua Tseng. Neutrophil inflammation inhibitor and uses thereof. US 10,654,848 B1; Date of patent: May 19, 2020.
- 30. 黃聰龍、陳義龍、曾誠齊、曾志華。嗜中性白血球發炎抑制劑及其用途。中

- 華民國發明第 I 680973 號;專利權期間: 20200101-20381108。
- 31. 陳日榮、簡麗娥、<u>黃聰龍</u>、鄭凱元。化合物及其醫藥組合物、用途及萃取自 枇杷葉之方法。中華民國發明第 I 640505 號;專利權期間:20181111 -20361219。
- 32. **Tsong-Long Hwang**, Yung-Fong Tsai, Chun-Yu Chen, Liang-Mou Kuo, Yuan-Bin Cheng, Chih-Hsin Wang, Fang-Rong Chang, Yang-Chang Wu. Formyl peptide receptor 1 antagonists and uses thereof. US 9,895,329 B1; Date of patent: Feb. 20, 2018.
- 33. **黃聰龍**、謝珮文、黃吟婷、洪志豪。FPR1 拮抗劑的衍生物及其用途(一)。 中華民國發明第 I 614021 號;專利權期間: 20180211 -20331008。
- 34. <u>黃聰龍</u>、蔡永豐、陳俊宇、郭亮鉾、鄭源斌、王至欣、張芳榮、吳永昌。第 I型甲醯胜肽受體拮抗劑及其用途。中華民國發明第 I 606828 號;專利權期 間:20171201-20361228。
- 35. 謝珮文、<u>黃聰龍</u>、王雯慧、王婷儀。2-胺基苯甲醛肟衍生物及其製備方法與用途。中華人民共和國 ZL 2014 1 0199178.3;專利權期間: 20170412 -20340511。
- 36. **Tsong-Long Hwang**, Pei-Wen Hsieh, Yin-Ting Huang, Chih-Hao Hung. FPR1 antagonist derivatives and use thereof. US 9,593,144 B2; Date of patent: Mar. 14, 2017.
- 37. 陳金銓、呂彥禮、**黃聰龍**、方嘉佑、潘台龍。哺乳類 SIRT1 的活化劑。中華 民國發明第 I 556818 號;專利權期間: 20161111 -20350806。
- 38. **黃聰龍**、謝珮文、黃吟婷、洪志豪。FPR1 拮抗劑的衍生物及其用途。中華民國發明第 I 537251 號;專利權期間: 20160611-20331008。
- 39. Pei-Wen Hsieh, <u>Tsong-Long Hwang</u>, Wen-Hui Wang, Ting-Yi Wang. Oxime-based compound, pharmaceutical composition containing the same and method for preparing the same. US 9,073,833 B1; Date of patent: Jul. 7, 2015.