



朱国元

职称：助理教授

学院 / 部门：中药质量研究国家重点实验室，
澳门药物及健康应用研究院

电邮地址：gyzhu@must.edu.mo

电话：(853) 8897-2429

传真：(853) 2882-0091

办公室：H704

邮件地址：澳门氹仔伟龙马路科技大学 H 座
704 室

简介：朱国元博士 1994 年毕业于北京中医药大学。2002 年获南京中医药大学硕士学位。2011 于香港浸会大学取得博士学位。1991-2011 年，曾先后在浙江省武义县第二人民医院药剂科、深圳市金杉天然植物药研究所、香港城市大学深圳研究院及香港浸会大学从事中药质量、调剂及管理、新产品开发、中药活性成分的分离及分子药理学研究等工作。2011 年至 2012 年间，在香港浸会大学中医药学院进行博士后研究工作。2012 年 3 月至 2014 年 4 月，在澳门科技大学中药质量研究国家重点实验室进行博士后研究工作。2014 年 5 月受聘于澳门科技大学助理教授。

朱博士的研究方向包括天然药物化学及化学生物学。主要从事中药及天然产物中活性成分的分离及结构鉴定；并利用化学生物学研究方法对中药抗肿瘤、抗炎、抗脑神经退化等活性成分进行筛选及作用机理的研究。在国际学术刊物上已发表了 SCI 论文三十余篇。

教研领域

教学科目：中药学研究进展；中药化学选论

研究方向：天然药物化学；化学生物学

学历

2011.6 香港浸会大学哲学博士学位

2002.6 南京中医药大学医学硕士学位

教学经验

2014.5 - 今 澳门科技大学助理教授

2012.3-2014.4: 澳门科技大学中药质量研究国家重点实验室博士后

2011.8-2012.2: 香港浸会大学中医药学院博士后

2010.4-2011.7: 香港浸会大学中医药学院研究助理

2003.4-2007.3: 香港城市大学深圳研究院科学主任

2002.8-2003.3: 深圳金杉天然植物药研究所研究助理

1991.8-1999.8: 浙江省武义县第二人民医院中药师

学术成果

- 1) Parhira S, **Zhu GY**, Jiang RW, Liu L, Bai LP, Jiang ZH. 2'-Epi-uscharin from the Latex of *Calotropis gigantea* with HIF-1 Inhibitory Activity. *Sci Rep*. 2014, 4:4748.
- 2) **Zhu GY**, Chen G, Liu L, Bai LP, Jiang ZH. C-17 Lactam-bearing Limonoids from the Twigs and Leaves of *Amoora tsangii*. *J Nat Prod*. 2014, 77 (4): 983-989.
- 3) Zhu GY, Yao XJ, Liu L, Bai LP, Jiang ZH. Alistonitrine A, a Caged Monoterpene Indole Alkaloid from *Alstonia scholaris*. *Org Lett*. 2014, 16 (4): 1080-1083.
- 4) Tse AK, Chow KY, Cao HH, Cheng CY, Kwan HY, Yu H, Zhu GY, Wu YC, Fong WF, Yu ZL. The Herbal Compound Cryptotanshinone Restores Sensitivity in Cancer Cells that are Resistant to the Tumor Necrosis Factor-Related Apoptosis-Inducing Ligand. *J Biol Chem*. 2013, 288 (41): 29923-29933.
- 5) Zhu GY, Wong BC, Lu A, Bian ZX, Zhang G, Chen HB, Wong YF, Fong WF, Yang Z. Alkylphenols from the Roots of *Ardisia brevicaulis* Induce G1 Arrest and Apoptosis through Endoplasmic Reticulum Stress Pathway in Human Non-small-cell Lung Cancer Cells. *Chem Pharm Bull*. 2012; 60(8):1029-1036.
- 6) Shen X, Chen G, Zhu G, Cai J, Wang L, Hu Y, Fong WF. 3'-O, 4'-O-aromatic acyl substituted 7, 8-pyrano-coumarins: a new class of P-glycoprotein modulators. *J Pharm Pharmacol*. 2012, 64(1): 90-100.
- 7) Zhu GY, Li YW, Tse AK, Hau DK, Leung CH, Yu ZL, Fong WF. 20(S)-Protopanaxadiol, a metabolite of ginsenosides, induced cell apoptosis through endoplasmic reticulum stress in human hepatocarcinoma HepG2 cells. *Eur J Pharmacol*. 2011, 668(1-2): 88-98.
- 8) Zhu GY, Li YW, Hau DKP, Jiang ZH, Yu ZL, Fong WF. Protopanaxatriol-Type Ginsenosides from the Root of *Panax ginseng*. *J Agric Food Chem*. 2011, 59(1): 200-5.
- 9) Zhu GY, Li YW, Hau DK, Jiang ZH, Yu ZL, Fong WF. Acylated protopanaxadiol-type ginsenosides from the root of *Panax ginseng*. *Chem Biodivers*. 2011, 8(10): 1853-63.
- 10) Li YW, Zhu GY, Shen XL, Chu JH, Yu ZL, Fong WF. Furanodienone induces cell cycle arrest and apoptosis by suppressing EGFR/HER2 signaling in HER2-overexpressing human breast cancer cells. *Cancer Chemother Pharmacol*. 2011, 68(5): 1315-23.

- 11) Li YW, Zhu GY, Shen XL, Chu JH, Yu ZL, Fong WF. Furanodienone inhibits cell proliferation and survival by suppressing ER α signaling in human breast cancer MCF-7 cells. *J Cell Biochem*. 2011; 112(1): 217-24.
- 12) Hu Y, Yu Z, Yang ZJ, Zhu G, Fong W. Comprehensive chemical analysis of Venenum Bufonis by using liquid chromatography/electrospray ionization tandem mass spectrometry. *J Pharm Biomed Anal*. 2011, 56(2): 210-220.
- 13) Leung CH, Chan DS, Yang H, Abagyan R, Lee SM, Zhu GY, Fong WF, Ma DL. A natural product-like inhibitor of NEDD8-activating enzyme. *Chem Commun*. 2011; 47(9): 2511-3.
- 14) Tse AK, Zhu GY, Wan CK, Shen XL, Yu ZL, Fong WF. 1 α , 25-Dihydroxyvitamin D3 inhibits transcriptional potential of nuclear factor kappa B in breast cancer cells. *Mol Immunol* 2010; 47: 1728-38.
- 15) Hau DK, Zhu GY, Leung AK, Wong RS, Cheng GY, Lai PB, et al. In vivo anti-tumour activity of corilagin on Hep3B hepatocellular carcinoma. *Phytomedicine* 2010; 18: 11-5.
- 16) Chen GY, Zhu GY, Han C-R, Zhao J, Song XP, Fong WF. A new pyranoxanthone from the stems of *Calophyllum membranaceum*. *ARKIVOC* (Gainesville, FL, U S) 2008: 249-54.
- 17) Fong WF, Wang C, Zhu GY, Leung CH, Yang MS, Cheung HY. Reversal of multidrug resistance in cancer cells by *Rhizoma Alismatis* extract. *Phytomedicine* 2007; 14: 160-5.
- 18) Fong WF, Wan CK, Zhu GY, Chattopadhyay A, Dey S, Zhao Z, et al. Schisandrol A from *Schisandra chinensis* reverses P-glycoprotein-mediated multidrug resistance by affecting Pgp-substrate complexes. *Planta Med* 2007; 73: 212-20.
- 19) Tse AK, Wan CK, Zhu GY, Shen XL, Cheung HY, Yang M, et al. Magnolol suppresses NF-kappaB activation and NF-kappaB regulated gene expression through inhibition of IkappaB kinase activation. *Mol Immunol* 2007; 44: 2647-58.
- 20) Gao JC, Zhang JC, Zhu GY, Yang MS, Xiao PG. Chromones and indolinone alkaloids from *Actaea asiatica* Hara. *Biochem Syst Ecol* 2007; 35: 467-9.
- 21) Wan CK, Zhu GY, Shen XL, Chattopadhyay A, Dey S, Fong WF. Gomisins A alters substrate interaction and reverses P-glycoprotein-mediated multidrug resistance in HepG2-DR cells. *Biochem Pharmacol* 2006; 72: 824-37.

22) Shen X, Chen G, Zhu G, Fong WF. (+/-)-3'-O, 4'-O-dicycnamoyl-cis- khellactone, a derivative of (+/-)-praeruptorin A, reverses P-glycoprotein mediated multidrug resistance in cancer cells. Bioorg Med Chem 2006; 14: 7138-45.

学术机构及社会任职

专业资格认证及奖项

获 2011 年海南省科学技术奖特等奖(第十三完成人)。