

[英文主页](#)

## 蔡进

副教授 东南大学化学化工学院

联系电话: 13851919766

传真: 025-83563696

办公地点: 东南大学化学化工学院

通讯地址: 南京市江宁区东南大学路2号 (211189)

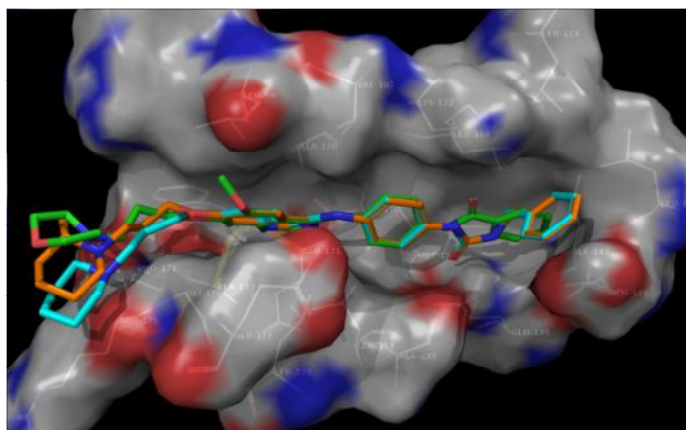
办公时间: 周一至周五

主页网址: [http://jszy.seu.edu.cn/\\_s2572/main.psp](http://jszy.seu.edu.cn/_s2572/main.psp)

电子邮箱: [caijin@seu.edu.cn](mailto:caijin@seu.edu.cn)

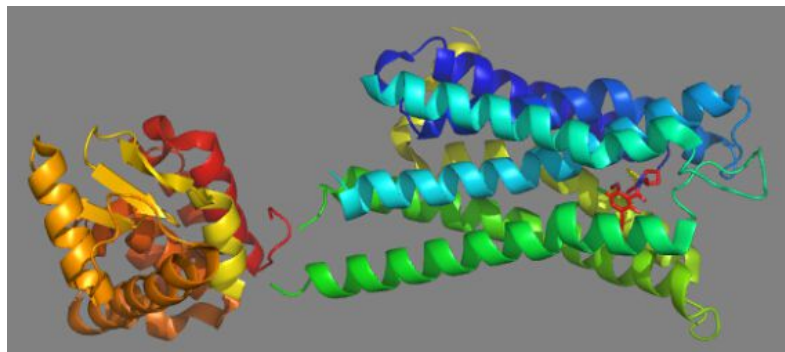
## 研究方向

### 1、基于分子模拟的靶向小分子抑制剂的抗肿瘤活性研究



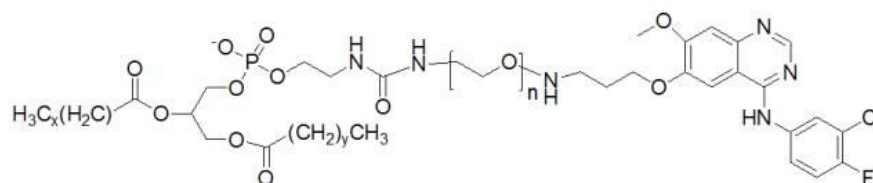
Docking simulation of designed compounds in the ATP binding site of Aurora kinase B ((PDB ID: 2VRX))

### 2、中枢神经系统、心血管系统药物的设计合成与活性评价



X-ray cocrystal structure of dopamine D3 in complex with ETQ (PDB ID: 3PBL)

### 3、新型磷脂材料与纳米药物传输系统研究



苯胺基咪唑啉为靶向配体的聚乙二醇修饰磷脂衍生物 (授权专利: ZL201210098573.3)

#### 4、药物中间体的合成及工艺研究

### 荣誉奖励

- 1、2014年获“江苏省科学技术奖”二等奖
- 2、2013年获“东南大学优秀青年教师教学科研资助”
- 3、2011年获“东南大学第18届青年教师授课竞赛”三等奖
- 4、2009-2010, 2010-2011, 2011-2012年获“飞航实业”奖教金

### 学术成果

在European Journal of Medicinal Chemistry、Bioorganic & Medicinal Chemistry, Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters、Tetrahedron Letters、Medicinal Chemistry Research、Medicinal Chemistry、Chemical Biology & DrugDesign等国内外重要刊物上发表论文70余篇, SCI检索收录论文51篇, 申请中国发明专利30项(授权12项)。

#### 入职东大后的部分文章(第一作者or通讯作者) :

- [12] Zong, X.; **Cai, J.\***; Chen, J.; Wang, P.; Zhou, G.; Chen, B.; Li, W.; Ji, M. Design and synthesis of imidazole N-H substituted amide prodrugs as inhibitors of hepatitis C virus replication. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters* **2015**, 25, 3147-3150.
- [11] **Cai, J.**; Wei, H.; Hong, K. H.; Wu, X.; Cao, M.; Zong, X.; Li, L.; Sun, C.; Chen, J.; Ji, M. Discovery and preliminary evaluation of 2-aminobenzamide and hydroxamate derivatives containing 1,2,4-oxadiazole moiety as potent histone deacetylase inhibitors. *European Journal of Medicinal Chemistry* **2015**, 96, 1-13.
- [10] **Cai, J.**; Wei, H.; Hong, K. H.; Wu, X.; Zong, X.; Cao, M.; Wang, P.; Li, L.; Sun, C.; Chen, B.; Zhou, G.; Chen, J.; Ji, M. Discovery, bioactivity and docking simulation of Vorinostat analogues containing 1,2,4-oxadiazole moiety as potent histone deacetylase inhibitors and antitumor agents. *Bioorganic & Medicinal Chemistry* **2015**, 23, 3457-3471.
- [9] **Cai, J.**; Liu, L. G.; Hong, K. H.; Wang, P.; Li, L. S.; Cao, M.; Sun, C. L.; Wu, X. Q.; Zong, X.; Chen, J. Q.; Ji, M. Discovery of phenoxybutanoic acid derivatives as potent endothelin antagonists with antihypertensive activity. *Bioorganic & Medicinal Chemistry* **2015**, 23, 657-667.
- [8] **Cai, J.**; Li, Y.; Chen, J. Q.; Wang, P.; Ji, M. Novel and convenient synthesis of 5-benzoyl-1,4-naphthoquinone and its derivatives; *Research on Chemical Intermediates* **2015**, 41, 1-9.
- [7] **Cai, J.**; Li, L. L.; Hong, K. H.; Wu, X. Q.; Chen, J. Q.; Wang, P.; Cao, M.; Zong, X.; Ji, M. Discovery of 4-aminoquinazoline-urea derivatives as Aurora kinase inhibitors with antiproliferative activity. *Bioorganic & Medicinal Chemistry* **2014**, 22, 5813-5823.
- [6] **Cai, J.**; Sun, M.; Wu, X. Q.; Chen, J. Q.; Wang, P.; Zong, X.; Ji, M. Design and synthesis of novel 4-benzothiazoleamino quinazolines Dasatinib derivatives as potential anti-tumor agents. *European Journal of Medicinal Chemistry* **2013**, 63, 702-712.
- [5] **Cai, J.**; Chen, J. Q.; Cao, M.; Wang, P.; Feng, C. L.; Ji, M. Design, synthesis, and biological evaluation of benzofuran derivatives as ET receptor antagonists. *Medicinal Chemistry Research* **2013**, 22, 5472-5480.

- [4] **Cai, J.**; Liu, L. G.; Chen, J. Q.; Cao, M.; Ji, M. Design, Synthesis, and Bioactivity of Pyrazole Acid Derivatives as Endothelin Receptor Antagonists. *Medicinal Chemistry* **2013**, 9, 1113-1122.
- [3] **Cai, J.**; Duan, Y. B.; Yu, J.; Chen, J. Q.; Chao, M.; Ji, M. Bone-targeting glycol and NSAIDs ester prodrugs of rhein: Synthesis, hydroxyapatite affinity, stability, anti-inflammatory, ulcerogenicity index and pharmacokinetics studies. *European Journal Of Medicinal Chemistry* **2012**, 55, 409-419.
- [2] **Cai, J.**; Zhang, S. N.; Zheng, M.; Wu, X. Q.; Chen, J. Q.; Ji, M. Design, synthesis, and in vitro antiproliferative activity of novel Dasatinib derivatives. *Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters* **2012**, 22, 806-810.
- [1] **Cai, J.**; Zhou, W.; Chen, J. Q.; Sun, M.; Ji, M. Synthesis and Crystal Structure of Benzoyloxymethyl (4 $\alpha$ ,8 $\beta$ ,13 $\beta$ )-13-methyl-16-oxo-17-norkauran-18-carbonate Ester. *Journal Of Chemical Crystallography* **2009**, 39, 108-111.

#### 已授权专利：

- [12] **蔡进**, 吉民；一种一氧化氮供体型内皮素受体拮抗剂及其制备方法及其应用, 授权专利号：ZL201310182180.5
- [11] **蔡进**, 吉民；中氮茛甲酰甲基对甲磺酰胺苯乙胺衍生物及其医药用途, 授权专利号：ZL201310310160.1
- [10] **蔡进**, 尹晓龙, 吉民, 徐春涛, 张领；一种达比加群酯脂质体, 授权专利号：ZL201310537342.2
- [9] **蔡进**, 吉民；苯胺基喹啉为靶向配体的聚乙二醇修饰磷脂衍生物及制法, 授权专利号：ZL201210098573.3
- [8] **蔡进**, 吉民；苯并咪唑类内皮素受体拮抗剂及用途, 授权专利号：ZL201210460953.7
- [7] 陈峻青, **蔡进**, 吉民, 石进祥, 石利平, 尹晓龙；一种卤醇脱氢酶基因突变体及其应用, 授权专利号：ZL201210327418.4
- [6] 陈峻青, **蔡进**, 吉民, 石进祥, 石利平, 尹晓龙；一种酮还原酶基因及其应用, 授权专利号：ZL201210327416.5
- [5] 石利平, **蔡进**, 孙春龙, 尹晓龙, 吉民, 徐春涛, 胡传宝；一种阿托伐他汀钙的制备方法, 授权专利号：ZL201210335130.1
- [4] 吉民, **蔡进**, 李勇, 李锐；具有类棉酚作用的化合物5-苯甲酰基-1,4-萘醌合成方法, 授权专利号：ZL201110444007.9
- [3] 吉民, 顾宁, **蔡进**, 夏强, 吴晓晴, 张瑛, 余佳；聚乙二醇-磷脂胆碱聚合物及其在制药中的应用, 授权专利号：ZL200710019336.2
- [2] 吉民, 戴德哉, **蔡进**, 戴茵, 华维一, 贾楠, 李铭东, 顾莉洁；一种多巴胺D3受体部分激动剂及其应用, 授权专利号：ZL200610097447.0
- [1] 吉民, 戴德哉, **蔡进**, 戴茵, 华维一, 贾楠, 李铭东, 顾莉洁；一种三环类化合物及其在制药中的应用, 授权专利号：ZL200610097446.6

#### 科研项目：

- [1] 国家自然科学基金青年基金（2008-2010）：多巴胺D3受体部分激动剂用于治疗药物成瘾，30701052, **项目负责人**
- [2] 省支撑计划-社会发展（2012-2015）：新型多靶点激酶抑制剂CJ06的抗肿瘤临床前研究，BE2012657, **项目负责人**
- [3] 东南大学优秀青年教师科学研究资助（2014-2016）：基于MIM调控的抗肿瘤脂质体药物控释系统研究，2242014R30019, **项目负责人**
- [4] 参与完成了国家自然科学基金、国家高技术研究发展计划（863计划）、卫生部科研基金、江苏省六大人才高峰、江苏省基础研究计划项目、江苏省科技支撑计划-社会发展、江苏省重大成果转化基金、苏州市国际合作项目及多项企业横向项目。

版权所有 东南大学