

研究室组

- 国家重点实验室**
- 覃文新研究组
- 刘永忠研究组
- 李锦军研究组
- 何祥火研究组
- 李宗海研究组
- 张志刚研究组
- 肿瘤流行病学研究室
- 姚明研究组
- 屠红研究组
- 董强刚研究组
- 段友容研究组

研究室组

>> 李宗海研究组



李宗海，博士，研究员，博士生导师，PI

Email: zonghai.li@shsci.org

Tel: 021-64436601

Fax: 021-64432027

教育经历：

2002-2005年：复旦大学博士

1997-2000年：中南大学医学硕士

1992-1997年：湖南医科大学学士

任职经历：

2009-Present: 癌基因及相关基因国家重点实验室生物治疗研究组长，研究员

2005-2008: 癌基因及相关基因国家重点实验室生物治疗研究组长，副研究员

2000-2002: 桂林华诺威基因药业有限公司，研发部项目经理

研究经历：

李宗海博士长期从事肿瘤生物治疗研究，承担国家新药创制等科技重大专项、“973”、国家自然科学基金面上项目、上海市科委重大及重点科技攻关项目等课题。在

FASEB J, Biomaterials, J Biol Chem, Neoplasia, Cancer Immunol Immunother, Cancer Lett, Biotechniques等杂志发表论文五十多篇，申报发明专利11项，其中国际专利3项。获得授权专利4项，其中1项授权专利已经转让。首次筛选到了表皮生长因子受体的高效结合多肽，应用于靶向药物脂质体及靶向基因治疗等研究；率先克隆了新治疗靶点de4 EGFR，研制了多个抗表皮生长因子受体变异体单克隆抗体并进行了相关新药研制；发明了新型的噬菌体展示库技术并用于各种抗体库的研制。入选2007年上海市青年科技启明星人才计划，目前是国家自然科学基金项目及上海市科委项目评审专家；Brain, Nucleic Acids Research, Nanomedicine, BMC Cancer, Biotechniques, Acta Pharmacological Sinica等杂志的审稿人；美国癌症协会会员，国际肿瘤细胞与基因治疗协会会员。

**课题组成员**

研究人员	电话
石必枝	副研究员 021-64436621
蒋华	博士，副研究员 021-64436621
王华茂	博士 021-64438182
潘晓蓉	博士 021-64436621

梁晓飞	博士	021-64436621
周敏	博士	021-64436621
张楫钦	博士	021-64436621
高慧萍	硕士(在职博士生)	021-64436621
孔娟	硕士	021-64436621
张鹏伟	硕士	021-64046619
胡素文	硕士	021-64048388
严瑾	技术员	021-64048388
在读研究生		
张鹏飞	博士	021-64436621
张彭南	博士	021-64436621
徐文	博士	021-64436621
李克桑	博士	021-64048388
范明亮	博士	021-64048388
李雅婷	硕士	021-64048388
董琼娜	硕士	021-64436619
赵娟霞	硕士	021-64048388
田觅	硕士	021-64048388

研究方向：

肿瘤新靶点及肿瘤生物治疗

主要目标：

- ★ 抗体为基础的免疫治疗。
- ★ 受体靶向基因/药物导入系统。
- ★ 肿瘤新靶点发现与证实

专利：

1. 顾健人、李宗海、徐宇红、吴向华. 人表皮生长因子受体EGFR的配体多肽及其DNA序列. 专利授权号: ZL200410017334.6
2. 顾健人、吴向华、徐宇红、李宗海. Tie2受体介导的靶向性肿瘤基因治疗的基因转移系统. 专利授权号: ZL200310122830.3
3. 李宗海、顾健人、杨胜利、张捷、石必枝. 一种制备展示多肽的噬菌粒颗粒的方法. 专利申请号: 200610027943.9
4. 李宗海、顾健人、蒋华、徐宇虹. 表皮生长因子与绿色荧光蛋白的融合蛋白. 专利申请号: 200610028346.8
5. 李宗海、顾健人、杨胜利、石必枝、王华茂、蒋华. Hpd3cell、制备方法及其用于构建丝状噬菌体单链抗体库的用途. 专利授权号: ZL200710041416.8
6. 李宗海, 王华茂, 蒋华, 石必枝, 顾健人, 杨胜利. 特异性结合蛋白及其使用. 中国专利授权号: ZL200810038848.8; 国际专利申请号PCT/CN2009/074090
7. 李宗海, 蒋华, 王华茂, 石必枝, 顾健人. 用于诊断非小细胞肺癌的血清标志物. 专利申请号: 200810207819. X
8. 李宗海 杨麟 王华茂 王海 蒋华 石必枝. 表皮生长因子受体模拟表位肽及其应用. 专利申请号: 201010023003.9
9. 李宗海, 王海, 周敏, 潘晓蓉, 顾健人, 杨胜利. 表皮生长因子受体变异体. 专利申请号: 201010100949.0, 国际专利申请号: PCT/CN2011/000121
10. 储茂泉, 李宗海, 石必枝. 一种用于检测肿瘤的量子点试剂盒. 发明专利. 201010212388.3
11. 李宗海, 周敏, 王海, 石必枝, 顾健人, 杨胜利, 王红阳, 表皮生长因子受体的外显子缺失变异体. 发明专利. 201010510056.3, PCT/CN2011/081162

代表性论文：

- 1) Yaqiong Yang, Hua Jiang, Hui ping Gao, Juan Kong, Pengwei Zhang, Suwen Hu, Bi zhi Shi, Pengfei Zhang, Ming Yao, Zonghai Li#. The Monoclonal Antibody CH12 Enhances the Sorafenib-Mediated Growth Inhibition of Hepatocellular Carcinoma Xenografts Expressing Epidermal Growth Factor Receptor Variant III. *Neoplasia.* 2012, 14(6), 509-18
- 2) Hai Wang, Bi zhi Shi, Qingli Zhang, Hua Jiang, Suwen Hu, Juan Kong, Ming Yao, Shengli Yang, Zonghai Li# Growth and Metastasis Suppression of Glioma Xenografts Expressing Exon 4-deletion Variant of Epidermal Growth Factor Receptor by Monoclonal Antibody CH12- Mediated Receptor Degradation. *FASEB J.* 2012; 26(1): 73-80

- 3) Wang JL, Tang GP, Shen J, Hu QL, Xu FJ#, Wang QQ, Li ZH#, Yang WT. A gene nanocomplex conjugated with monoclonal antibodies for targeted therapy of hepatocellular carcinoma. *Biomaterials*. 2012;33(18):4597-607.
- 4) Min Liu*, Zonghai Li*, Fujian Xu, et al. An oligopeptide ligand-mediated therapeutic gene nanocomplex for liver cancer-targeted therapy. *Biomaterials*. 2012, 33(7):2240-50 (*co-first author)
- 5) LIANG Xiao-Fei#, HU Jing-Ying, CHEN Fu-Hua, LI Zong-Hai#, CHANG Jin#, Characterization of Chitosan Polymeric Ethosomes Capable of Encapsulating Hydrophobic and Hydrophilic Drugs Prepared by a Microemulsion Method. *Acta Phys. - Chim. Sin.* 2012, 28 (4), 897-902
- 6) Hai Wang, Min Zhou, Bizi Shi, Qingli Zhang, Hua Jiang, Yinghao Sun, Jianhua Liu, Keke Zhou, Ming Yao, Jianren Gu, Shengli Yang, Ying Mao, Zonghai Li#. Identification of an exon 4-deletion variant of epidermal growth factor receptor with increased metastasis-promoting capacity. *Neoplasia*, 2011, 13 (5) : 461-71
- 7) Min Zhou, Jianren Gu, Zonghai Li#. Large-scale production of functional recombinant CAR in a baculovirus-insect cell system. *Acta virol.* 2011;55(2):93-9
- 8) Hua Jiang, Huamao Wang, Zhonghua Tan, Suwen Hu, Hai Wang, Lin Yang, Peiyong Li, Jianren Gu, Hongyang Wang, Zonghai Li#. Growth suppression of human hepatocellular carcinoma xenografts by a monoclonal antibody CH12 directed to epidermal growth factor receptor variant III. *J Biol Chem.* 2011; 286(7):5913-20.
- 9) Yicheng Wu, Maoquan Chu#, Bizi Shi, Zonghai Li#, A Novel Magneto-fluorescent Nano-bioprobe for Cancer Cell Targeting, Imaging and Collection. *Appl Biochem Biotechnol.* 2011; 163(7):813-25.
- 10) Lin Yang, Hua Jiang, Bizi Shi, Huamao Wang, Jinjun Li, Hai Wang, Ming Yao, Zonghai Li#. Identification and Characterization of Ch806 Mimotopes. *Cancer Immunology Immunotherapy*, 2010, 59 (10): 1481-7
- 11) Xiao Yao, Hua Jiang, Cui zhen Zhang, Huamao Wang, Lin Yang, Yongfeng Yu, Bizi Shi, Zhiwei Chen, Shujun Tian, Shun Lu#, Zonghai Li#, Jianren Gu. Dikkopf-1 autoantibody is a novel serologic biomarker for non-small cell lung cancer (NSCLC). *Biomarkers*. 2010; 15(2):128-34.
- 12) Min Zhou, Bangdong Gong,, Jianren Gu, Zonghai Li. EGFRvIII mRNA detection in the serum of patients with hepatocellular carcinoma. *Liver Int.* 2010 Apr 8, 30 (6):925-7.
- 13) Huamao Wang, Hua Jiang, Min Zhou, Zhibing Xu, Shiguo Liu, Bizi Shi, Xiao Yao, Ming Yao, JianRen Gu, Zonghai Li#, Epidermal Growth Factor Receptor vIII enhances tumorigenicity and resistance to 5-Fluorouracil in Human Hepatocellular Carcinoma. *Cancer letters*, 2009, 279(1):30-8
- 14) Jiang Hua, Xiumei Cai, Bizi Shi, Jie Zhang, Zonghai Li#, Jianren Gu, Development of efficient RNA interference system using EGF-displaying phagemid particles. *Acta Pharmacol Sin.* 2008. 29(4):437-42
- 15) Bizi Shi, Huamao Wang, Shengrong Guo, Yuhong Xu, Zonghai Li#, Jianren Gu#, Protein III-based single-chain antibody phage displaying bacterial cells bearing an additional genome of a gene-III-lacking helper phage. *BioTechniques*, 2007: 42 (6) 756-9
- 16) Hua Jiang, Jie Zhang, Bizi Shi, Yuhong Xu, Zonghai Li#, Jianren Gu #, Application of EGFP-EGF Fusions to Explore the Mechanism of Endocytosis of Epidermal Growth Factor Receptor, *Acta Pharmacol Sin.* 2007 Jan;28(1):111-7
- 17) Zonghai Li#, Hua Jiang, Jie Zhang, Jianren Gu, Cell targeted phagemid particles preparation using *E.coli* bearing ligand-pIII encoding helper phage genome, *BioTechniques*, 2006, 41 (6) : 706-707.
- 18) Yun Liang, Bizi Shi, Jie Zhang, Hua Jiang, Yuhong Xu, Zonghai Li#, Jianren Gu#. Better Gene Expression by (-)Gene than by (+)Gene in phage gene delivery systems. *Biotechnology Progress*. 2006 May-Jun;22(3):626-30.
- 19) Zonghai Li, Ruijiao Zhao, Xianghua Wu, Ye Sun, Ming Yao, Jinjun Li, Yuhong Xu#, Jianren Gu#. Identification and characterization of a novel peptide ligand of epidermal growth factor receptor for targeted delivery of therapeutics. *FASEB J*; 2005;19 (14) : 1978-1985 ,
- 20) Zonghai Li, Jie Zhang, Ruijiao Zhao, Yuhong Xu# and Jianren Gu#. Preparation of peptide-targeted phagemid particles using protein III modified helper phage. *BioTechniques*. 2005;39(4): 493-496.

Note: # Corresponding author

编著:

- 1、参编《抗肿瘤药物研究与开发》 莊永苏 主编，化工出版社，2004 第一版
2、《当代药理学》第二版，刘耕陶主编，中国协和医科大学出版社出版，2008年5月，第二版

授课：

复旦大学医学院研究生课程《肿瘤分子生物学》，主讲“肿瘤基因治疗”。

欢迎加盟

竭诚欢迎具有免疫学，肿瘤分子生物学研究背景的人士加盟。



地址：上海市斜土路2200弄25号 电话：021-64046550 传真：021-64046550 E-mail：mlgu@shsci.org
版权所有：上海市肿瘤研究所 沪ICP备08000607号 网站建设：上海今慧信息