

# 王长海简历

**姓名:** 王长海, **性别:** 男, **出生年月:** 1962.7, **学历、职称:** 博士、教授/博导

**研究方向:** 海洋生化工程、微藻生物技术

## 教育背景:

**2000.7-2001.7,** 博士后. 香港科技大学生物系。在著名环境毒理学家 Dennis Hsieh 教授的实验室从事海洋赤潮微藻研究工作。

**1999.6-2000.5,** 访问科学家. 以色列本古里安大学沙漠研究。在世界著名微藻学家 Amos Richmond 教授的实验室从事微藻室外高密度大规模培养技术方面的研究。研究领域: 微藻生物技术。

**1995.3-1998.7,** 工学博士学位. 中国科学院化工冶金研究所生化工程国家重点实验室、生化工程研究方向博士研究生毕业。

**1985.9-1988.7,** 理学硕士学位. 北京大学生物系、生物化学专业硕士研究生毕业。

**1980.9-1985.7,** 农学学士学位. 内蒙农业大学动物医学系、动物医学专业。

## 工作经历:

2011.01-, 南京农业大学资源与环境学院、教授、博导、海洋学科点负责人；南京农业大学海洋科学研究院院长；江苏省海洋生物学重点实验室主任。

2001.7-, 大连理工大学海洋生化工程研究室主任、教授、博士生导师。

2007.7-2010.12, 中国科学院海岸带研究所, 研究员、博士生导师。

2003.6 -2010.12, 烟台大学海洋学院院长。

2001.9-2003.6, 烟台大学化院副院长、生物工程系主任。

1995.6-2010.12, 烟台大学海洋生化工程研究所所长。

1988 年烟台大学助教、1991 年讲师、1993 年副教授, 1999 年教授。

## 综合与教学奖励:

- 2013 年, 入选南京市领军型科技创业人才。
- 2012 年, 入选江苏六大高峰人才。
- 2010 年, 烟台大学十一五科研先进个人。
- 2008 年, 烟台大学 2006-2007 年度优秀共产党员。
- 2005 年, 烟台大学第三届科技拔尖人才。
- 2004 年, 山东省实验教学与实验技术成果二等奖。
- 2002 年, 烟台大学的二届科技拔尖人才。
- 1999 年, 烟台大学首届拔尖人才。
- 1998 年, 中国科学院化工冶金研究所优秀博士论文。
- 1988 年, 北京大学优秀学生干部和优秀硕士论文。

- 1997 年，烟台大学科研先进个人。
- 1991 年，烟台大学教学优秀教师。

### 教学情况：

1. 主讲“海洋生化工程概论”、“微藻生物技术”等研究生课程。
2. 主讲“高等微生物实验技术”、“微生物工程”等本科生课程。
3. 指导博士后 4 名（2 人已出站）、博士研究生 36 名（28 名毕业），硕士研究生 71 名（61 名毕业），国际研究生 3 名（硕士 1 名、博士 2 名）。

### 主持科研课题：

1. 2011.1-2015.12. “高效能源微藻育种和规模化培养关键技术”，十二五国家科技支撑计划（课题编号：2011BAD14B01），子课题负责人
2. 2012.1-2015.12. “海洋特殊生物资源的研究与开发”-微藻抗菌与抗肿瘤活性物质的分离提取及其应用研究，十二五国家 863 计划（课题编号：2012AA021706）；子课题负责人
3. 2013. “滩涂耐盐特质植物新品种与安全高效栽培技术引进与创新”，农业部 948 项目（课题编号：2013-Z22），课题负责人
4. 2012.6-2016.6. “盐土特质植物产业化关键技术研究与集成创新”，江苏省农业科技自主创新--江苏特色产业技术体系类项目（课题编号：CX(12)1005），首席科学家
5. 2012-2014. “几种微藻活性多糖的制备及其抗肿瘤作用研究”，江苏省“六大人才高峰”项目，课题负责人
6. 2015-2018. 北极适冷小球藻广温适应的生理生态特征及其分子调控机制. 国家自然基金（31500318）。何梅琳、王长海
7. 2014-2016. 纳米  $\alpha$ -Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 进入斜生栅藻细胞的转运机制研究. 江苏省青年自然科学基金（BK20140713）。何梅琳、王长海
8. 2015-2018. 适冷小球藻光合作用适应冷/热胁迫的生理及分子机制，中国博士后科学基金面上资助（2015M571764）。何梅琳、王长海
9. 2014-2016. 影响微藻 DHA/EPA 比值的环境因素与分子调控机制研究. 中国博士后重点基金。邓祥元、王长海
10. 2015-2018. 织纹螺对毒素耐受性差异的分子进化机制研究. 江苏省青年自然科学基金（BK20150680）。邹山梅、王长海
11. 2015-2018. 脉红螺种群表型多样性的表观遗传机制. 中国博后重点基金（2014M561661）。邹山梅、王长海
12. 2014.1-2017.12. “微藻砷代谢的氮磷营养调控机理研究”，国家自然基金

（课题编号：41371468）。葛滢、王长海。

13. 2008.5-2010.12. “经济海藻精深加工技术集成与产业化示范”，十一五国家科技支撑计划（课题编号: 2008BAD94B04）；子课题负责人
14. 1996.10-2000.3,“光生物反应器研制及其在藻类大规模培养中的应用研究”，国家“九五”重点科技攻关课题（课题编号：96-C02-04-05），课题负责人。
15. 1997.10-2000.12, “二氧化碳补碳及泡载分离耦合培养微藻新方法”，国家自然科学基金课题（课题编号：29776044），课题主持人。
16. 2001.10-2005.12, “一类治疗乙型肝炎新药海鞘醇的临床前研究”，国家高技术研究发展计划（“十五” -863 计划）（课题编号：2001AA620416, 2003AA624160）。课题负责人。
17. 2001.01-2003.12, “食品安全中微藻毒素检测标样的研制”，国家“十五”重点科技攻关课题（课题编号：2001BA707B03），10 万元。课题负责人。
18. 2002.9-2005.12, “微咸水与再生水高效安全利用技术研究”，国家“十五”重大科技专项—生物与现代农业（863）课题（课题编号：2002AA2Z4061, 2004AA2Z4091）。课题负责人。
19. 2001.10-2003.12, “滩涂海水灌溉农业示范”，国家高技术研究发展计划（“十五” -863 计划）（课题编号：2001AA620704）。课题负责人。
20. 2001.10-2003.12, “畜禽新型高效免疫佐剂和疫苗的产业化”，国家高技术研究发展计划（“十五” -863 计划）（课题编号：2001AA243071），课题负责人。
21. 2004.1-2005.10, “ACC 合成酶反义基因转化大豆和高产优良品种（系）选育”，国家转基因重大专项课题（课题编号: JY04-B-01）。课题负责人。
22. 2003.1-2004.12, “无载体、无标记基因植物转化技术平台和转基因育种”，国家转基因重大专项课题（课题编号: JY03-B-18-02），课题第二负责人。
23. 2005-2009, “山东省近岸海域海洋生物生态化学调查（烟台海区）”，山东省政府 908 专项(课题编号：SD-908-01-01-05.06)，课题负责人。
24. 2007.9-2009.9, “基于交叉学科的研究生创新人才培养模式探索”，山东省研究生教育创新计划项目（课题编号：SDYC053），课题负责人。
25. 2007.6-2010.6, “紫球藻光生物反应器高密度培养及其多糖应用研究”，山东省科技厅（课题编号：Y2007D59），课题负责人。
26. 2009.12-2012.12, “用于多酚化合物纯化的琼脂糖基质氢键吸附新材料研究”，山东省自然基金（课题编号：ZR2009BM006），课题负责人。

## 科研奖励与成果：

1. 王长海, 孙利芹等, “海洋微藻的高密度培养技术研究”, 2005年9月通过山东省科技厅组织的鉴定, 国际先进水平; **2007年获得山东省科技进步三等奖(编号: JB2007-3-39)**。
2. 王长海, 姜爱莉等, “海鞘油脂提取工艺研究”, 2005年9月通过山东省科技厅组织的鉴定, 国际领先水平; 2007年获国家教育部科技成果证书(360-07-2h071061-01), **2008年获得山东省科技进步三等奖(证书号: JB2008-3-199-1)**
3. 王长海, 菊宝, 许波. 微藻生物活性物质研究, 2004年12月获得山东省高等学校优秀科研成果(自然科学类)三等奖。
4. 海阳市千里岩岛渔业资源保护场原种资源及其生态环境调查与保护规划, 2009年8月获山东软科学优秀成果二等奖(证书号: **RK09-06-02-140-05**), 第五位
5. 温少红, 王长海, 菊宝. 微藻培养及生物活性物质研究, 2001年12月获山东省高等学校优秀科研成果(自然科学类)三等奖。

#### **专利情况:**

1. 王长海, 郭尽力, 鞠宝, 林剑, 欧阳藩. “一种气升式密闭光生物反应器”, 1998, 专利号: ZL98222415.X。
2. 王长海, 常秀莲, 刘兆普等. “无色透明脱苦稳定芦荟凝胶汁的清洁生产方法”, 国家发明专利, 2006.11.15, 专利号: ZL200410021416.8。
3. 孙利芹、王长海等。一种从海藻中制备吲哚乙酸和脱落酸的方法, 国家发明专利, 2012, 专利号: ZL201010253089.4
4. 王长海等, 一种新型可调节平板式微藻高密度培养光生物反应器, 实用新型专利, 2013, 专利号: ZL201220548353.1; 发明申请号: 201210411498.1
5. 王长海, 吴明珠, 何梅琳, 杨未男, 张轶.海藻有机肥料的制备方法及用该方法制成的有机肥料, 申请号:CN201410481931.8

#### **出版著作:**

1. 王长海著. (2011) 海洋生化工程原理. 化学工业出版社, 北京
2. 王长海著. (2004) 海洋生化工程概论. 化学工业出版社, 北京
3. 王长海等编著. (2005) 海洋生物技术研究进展. 化学工业出版社, 北京
4. 王长海(参编). (2008) 生命科学导论. 张维杰主编, 高等教育出版社, 北京. 普通高等教育“十一五”国家级规划教材
5. 王长海(参编). (2010) 生态系统水平的海水养殖业. 王清印主编, 海洋出版社.
6. 国家科技部社会发展司、中国农村技术开发中心编著. (1999) 浅海滩涂生物资源开发. 海洋出版社. 2016, 202: 15-24

## 发表文章：

发表论文 200 余篇，其中 SCI 论文 50 余篇，EI 论文 30 余篇。

### SCI 收录文章 (\*为通讯作者)

1. Yi Zhang, Meilin He, Shanmei Zou, Cong Fei, Shiyan Zheng, Yongquan Yan, Aftab Ahmed Rajper, **Changhai Wang\***. Breeding of high biomass and lipid producing *Desmodesmus* sp. by Ethylmethane sulfonate-induced mutation. *Bioresource Technology*, **2016**, 207: 268-275 (**SCI, IF:4.494**)
2. Shiyan Zheng, Meilin He, Jie Jiang, Shanmei Zou, Weinan Yang, Yi Zhang, Jie Deng, **Changhai Wang\***. Effect of kelp waste extracts on the growth and lipid accumulation of microalgae. *Bioresource Technology*, **2016**, 201:80-88 (**SCI, IF:4.494**)
3. Weinan Yang, Shanmei Zou, Meilin He, Cong Fei, Wei Luo, Shiyan Zheng, Bo Chen, **Changhai Wang\***. Growth and lipid accumulation in three *Chlorella* strains from different regions in response to diurnal temperature fluctuations. *Bioresource Technology*, **2016**, 202:15-24 (**SCI, IF:4.494**)
4. Kewei Cao, Meilin He, Weinan Yang, Shanmei Zou, **Chwanghai Wang\***. The eurythermal adaptivity and temperature tolerance of a novel isolated psychrotolerant Arctic *Chlorella* sp. *Journal of Applied Phycology*, **2015**, DOI: 10.1007/s10811-015-0627-0 (**SCI, IF:2.559**)
5. Shanmei Zou, Rujia Pan, Xiaodi Dong, Meilin He, **Changhai Wang\***. Physicochemical properties and antioxidant activities of two fucosylated chondroitin sulfate from sea cucumber *Acaudina molpadioidea* and *Holothuria nobilis*. *Biochemistry*. **2016**, 接收. (**SCI, IF:2.524**)
6. Shanmei Zou, Cong Fei, Yachao Bao, **Changhai Wang\***. Combining and comparing coalescent, distance and character-based approaches for barcoding microalgae: a test with *Chlorella*-like species (Chlorophyta) . *Plos One*, **2016**, 接收. (**SCI, IF=3.534**)
7. Yi-ZhouWang, shan-Mei Zou, Mei-LinHe , **Chang-Hai Wang\***. Bioethanol production from the dry powder of Jerusalem artichoke tubers by recombinant *Saccharomyces cerevisiae* in simultaneous saccharification and fermentation. *Journal of Industrial Microbiology & Biotechnology*, **2015**, 42(4): 543-551(**SCI, IF:2.51**)
8. Xiaodi Dong , Rujia Pan, **Changhai Wang\***. Oxidative Degradation of Polysaccharides from Sea Cucumber *Holothuria nobilis*. *Process Biochemistry*, **2015**, 50 (2) : 294-301 (**SCI, IF:2.524**)
9. Dorothy Kemuma Nyabuto, Kewei Cao, Alfred Mugambi Mariga, Grace Wanjiru Kibue, Meilin He, **Changhai Wang\***. Growth performance and biochemical analysis of the genus *Spirulina* under different physical and chemical environmental factors. *African Journal of Agricultural Research*. **2015**, 10

(36) :3614-3624 (**SCI, IF:0.26**)

10. Yuting Chen, Abel Santos, Ye Wang, Tushar Kumeria, **Changhai Wang\***, Junsheng Li and Dusan Lasic. Interferometric nanoporous anodic alumina photonic coatings for optical sensing. **Nanoscale**, 2015, **7**, 7770-7779 , **DOI: 10.1039/C5NR00369E (SCI, IF:7.394)**
11. Yuting Chen , Abel Santos , Ye Wang , Tushar Kumeria , Junsheng Li , **Changhai Wang\*** and Dusan Lasic. Biomimetic Nanoporous Anodic Alumina Distributed Bragg Reflectors in The Form of Films and Micro-Sized Particles for Sensing Applications. **ACS Appl. Mater. Interfaces**, DOI: 10.1021/acsami.5b05904 , Publication Date (Web): August 19, 2015, (**SCI, IF:6.732**)
12. Yuting Chen, Abel Santos, Ye Wang, Tushar Kumeria, Daena Ho, Junsheng Li, **Changhai Wang\*** and Dusan Lasic. Rational Design of Photonic Dust from Nanoporous Anodic Alumina Films: A Versatile Photonic Nanotool for Visual Sensing. **Scientific Reports**, DOI:10.1038/srep12893, August 6, 2015, (**IF:5.578**)
13. Yuting Chen, Abel Santos, Daena Ho, Ye Wang, Tushar Kumeria, Junsheng Li, **Changhai Wang\*** and Dusan Lasic. On The Generation of Interferometric Colors in High Purity and Technical Grade Aluminum: An Alternative Green Process for Metal Finishing Industry. **Electrochimica Acta**, 2015, **174** (2015) : 672-681 (**SCI, IF:4.504**)
14. Zhao G.M., Han Y., Sun X., Li S.H., Shi Q.M., **Wang C.H.\*** Salinity stress increases secondary metabolites and enzyme activity in safflower. **Industrial Crops and Products**, 2015, **64**: 175-181. (**SCI, IF=3.208**)
15. Qingsong Zheng, Jinlong Liu, Ran Liu, Hao Wu, Chaoqiang Jiang, **Changhai Wang\***, Yongxiang Guan. Temporal and spatial distributions of sodium and polyamines regulated by brassinosteroids in enhancing tomato salt resistance. **Pant Soil.**, 2015. (**SCI, IF=2.952**)
16. Xiaodi Dong, Rujia Pan, Xiangyuan Deng, Yuting Chen, Gengmao Zhao, **Changhai Wang\***. Separation, purification, anticoagulant activity and preliminary structural characterization of two sulfated polysaccharides from sea cucumber Acaudina molpadioidea and Holothuria nobilis. **Process Biochemistry**, **2014**, **49(8):1352-1361 (SCI, IF:2.524)**
17. Xianfa Meng, Dekai Yan, Xiaohua Long, **Changhai Wang\***, Zhaopu Liu, Zed Rengel. Colonization by endophytic Ochrobactrum anthropi Mn1 promotes growth of Jerusalem artichoke. **Microbial Biotechnology**, **2014**, **7 (6) : 601-610 (SCI, IF:3.214)**
18. Yingying Gao, Maochun Yang, **Changhai Wang\***. Nutrient deprivation enhances lipid content in marine microalgae. **Bioresource Technology**, **2013**, **147:484-491 (SCI, IF:4.75)**
19. Xiaoqiu Zhou, **Changhai Wang,\*** Aili Jiang. Antioxidant peptides isolated from

- sea cucumber *Stichopus Japonicus*. European Food Research and Technology. 2012, 234(3):441-447. (SCI, IF:1.585 )
20. Bin Zhang, Ye Wang, Min Gao, Ming Gu, **Changhai Wang\***. Tris(hydroxymethyl)aminomethane-functionalized agarose particles: Parameters affecting the binding of bovine serum albumin. Journal of Separation Science, 2012. 35(12): p. 1406-1410. (SCI, IF:2.631)
21. Dan Liu, Yan Ma, Ming Gu, Janson, Jan-Christer, **Changhai Wang\***, Hongbin Xiao. Liquid-liquid/solid three-phase high-speed counter-current chromatography, a new technique for separation of polyphenols from *Geranium wilfordii Maxim*. Journal of Separation Science, 2012. 35(16): p. 2146-2151. (SCI, IF:2.631)
22. Jiang Aili, Yu zhen, **Wang Changhai\***. Effect of cadmium on antioxidant system in the ascidian *Styela clava*. Marine Biology Research, 2011, 7 (4) : 388-397 (SCI, IF:1.48)
23. Jiang Jing, Deng Leixiu, He Lichun, Liu Haiting, **Wang Changhai\***. Expression, purification, refolding, and characterization of octreotide-interleukin-2: a chimeric tumor-targeting protein. Int. J Biol Macromol. 2011, 28(4):549-56. (SCI, IF:2.502)
24. Shaojun Zhang, Mingyu Wang, **Changhai Wang\***. Preparative separation and purification of alkaloids from *Rhizoma coptidis* by high-speed counter-current chromatography. Separation and Purification Technology, 2011. 76(3): p. 428-431. (影响因子: 2.921)
25. Sun Liqin, **Wang Changhai\***, Ma Chuihua, Shi Lei. Optimization of renewal regime for improvement of polysaccharides production from *Porphyridium cruentum* by uniform design. Bioprocess and Biosystems Engineering, 2010, 33:309-315 (SCI, IF:1.823)
26. Yu Zhen, Jiang Aili, **Wang Changhai\***. Oxygen consumption, ammonia excretion, and filtration rate of the marine bivalve *Mytilus edulis* exposed to methamidophos and omethoate. Marine and Freshwater Behaviour and Physiology. 2010, 43 (4) : 243 – 255 (SCI, IF:0.688)
27. Ri Xia Bai, **Chang Hai Wang\***, Shu Jia Zhang, Jiang Minghui, ShaoHui Cui, WangJinzhi. Structure Identification and Biological Activities of A novel Sulfated Polysaccharide from *Hemicentrotus pulcherrimus* eggs. INFORMATION-AN INTERNATIONAL INTERDISCIPLINARY JOURNAL , 2010, Vol.13, No.6 (影响因子: 0.25)
28. Xiaoqiu Zhou, **Changhai Wang,\*** Aili Jiang. In vitro antitumor activities of low molecular sea cucumber *Stichopus japonicus* peptides sequentially hydrolyzed by proteases. Advanced Materials Research, 2010, (393-395): 1259-1262
29. Liu D., Su Z. G., **Wang C. H\***., Gu M., Xing S. L. Separation and Purification of Hydrolysable Tannin from *Geranium wilfordii Maxim* by Reversed Phase and

- Normal Phase High-speed Counter-current Chromatography [J]. Journal of Separation Science, 2010, 33:2266–2271 (SCI, IF:2.631)
30. Shaojun Zhang, Ming Gu, **Changhai Wang\***, Fan Ouyang. Preparative separation of dl-tetrahydropalmatine from Corydalis yanhusuo W. T. Wang with ion-exchange resin. Journal of Liquid Chromatography & Related Technologie, 2010, 33(01): 246-252. (SCI, IF:0.998)
31. Xiaoou Zhang, Samuelsson, Jorgen, Janson, Jan-Christer, **Changhai Wang\***, Zhiguo Su, Ming Gu, Fornstedt, Torgny. Investigation of the adsorption behavior of glycine peptides on 12% cross-linked agarose gel media. Journal of Chromatography A, 2010. 1217(12): p. 1916-1925. (SCI, IF:4.531)
32. Shaojun Zhang, Ming Gu, **Changhai Wang\***, Fan Ouyang. Preparative separation and purification of glaucine and dl-tetrahydropalmatine from Corydalis Yanhusuo W. T. Wang by high-speed counter-current chromatography, Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies, 2010, 33(02): 2510 – 2519. (SCI, IF:0.998)
33. Xue-ying Zhou, Feng-hua Fu, Zhen Li, Qiu-ju Dong, Jie He and **Chang-hai Wang\***. Escin, a Natural Mixture of Triterpene Saponins, Exhibits Antitumour Activity Against Hepatocellular Carcinoma, Planta Medica, 2009, 75 (15) : 1580-1585. (SCI, IF:1.92)
34. Liu D, Su Z, **Wang C\***, Gu M. Separation of five isomers of dihydroxybenzoic Acid by high-speed counter-current chromatography with dual-rotation elution method [J] . Journal of Chromatographic Science, 2009, 47(5):345-348. (SCI, IF:1.135)
35. Jiang Ai-li, Yu Zhen, **Wang Chang-hai\***. Bioaccumulation of cadmium in the ascidian Styela clava, African Journal of Marine Science, 2009, 31 (3) : 289-295 (SCI, IF:1.52)
36. Liqin Sun, **Changhai Wang\***, Quanjian Shi, Cuihua Ma. Preparation of different molecular weight polysaccharides from Porphyridium cruentum and their antioxidant activities. International Journal of Biological Macromolecules, 2009. 45(1): p. 42-47. (影响因子: 2.25)
37. Sun Ying-ying, **Wang Chang-hai\***. The optimal growth conditions for the biomass production of Isochrysis galbana and the effects that phosphorus, Zn<sup>2+</sup>, CO<sub>2</sub>, and light intensity have on the biochemical composition of Isochrysis galbana and the activity of extracellular CA. Biotechnology and Bioprocess Engineering, 2009. 14(2): p. 225-231. (SCI, IF:2.162)
38. Sun Ying-ying, **Wang Chang-hai\***, Chen Jing. Growth inhibition of the eight species of microalgae by growth-inhibitor from the culture of Isochrysis galbana and its isolation and identification. J. Appl. Phycol., 2008, 20(3): 315-321 (SCI, IF:1.209)

39. Jiang X.Y., Wang C.H\*. Zn distribution and Zn-binding forms in Phragmites australis seedlings under Zn pollution. *Journal of Plant Physiology*, 2008, 165:697-704 (SCI, IF:2.437)
40. Jiang Ai-li, Lin Jian, Wang Chang-hai\*. Physiological energetics of *Styela clava* in relation to body size and temperature. *Comparative Biochemistry and Physiology*, 2008, 149(2):129-136. (SCI, IF:1.709)
41. Jiang Ai-li, Yu Zhen, Cai Wengui, Wang Chang-hai\*. Feeding selectivity of the marine ascidian *Styela clava*. *Aquaculture Research*, 2008, 39:1190-1197. (SCI, IF:0.991)
42. Jiang Ai-li, Guo Jinli, Cai Wengui, Wang Chang-hai\*. Oxygen consumption of the marine ascidian *Styela clava* in relation to body mass, temperature and salinity. *Aquaculture Research*, 2008, 39:1562-1568. (SCI, IF:0.991)
43. Rong-lian Xing, Chang-hai Wang\*, Xue-bin Cao. Settlement , growth and survival of abalone, *Haliotis discus hannai*, in response to eight monospecific benthic diatoms. *Journal of Applied Phycology*. 2008, 20:47-53 (SCI, IF:1.209)
44. Shaojun Zhang, Fan Ouyang, Changhai Wang\*, Ming Gu. Fingerprint of tablet of *Corydalis* tuber for alleviating pain by high-performance liquid chromatography, *Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies*, 2008, 31 (03) : 452-464. (SCI, IF:1.026)
45. Shaojun Zhang, Fan Ouyang, Changhai Wang\*, Ming Gu. Separation and Purification of dl-Tetrahydropalmatine from *Corydalis Yanhusuo* W. T. Wang by HSCCC with a New Solvent System Screening Method. *Journal of Liquid Chromatography & Related Technologies*, 2008, 31(17): 2632 - 2642. (SCI, IF:1.026)
46. 刘春辉, 王长海\*, 刘兆普. 火焰原子吸收光谱法测定耐海水库拉索芦荟中微量元素. 光谱学与光谱分析, 2008, 28 (3) : 686-689 (SCI, IF:1.337)
47. 孙颖颖, 王长海\*, 陈静. 球等鞭金藻细胞生长抑制物的分离纯化 [J]. 光谱学与光谱分析, 2008, 28(2): 430-435. (SCI, IF:1.337)
48. 唐颖, 王长海\*, 黄笛. 无菌与带菌盐藻矿质元素含量的比较分析. 光谱学与光谱分析, 2010, 30 (7) : 1956-1959. (SCI, IF:1.337)
49. Wang C. H., Wang Y. Y., Su Q. , Gao X. Y. Transient Expression of the Gus Gene in a Unicellular Marine Green Alga *Chlorella Sp MACC/C95*, via Electroporation. *Biotechnology and Bioprocess Engineering*, 2007, 12: 180-183 (SCI 收录)
50. Wang C. H., Sun Y. Y., Xing R.L. Sun L.Q. Effect of liquid circulation velocity and cell density on the growth of *Parietochloris incisa* in flat plate photobioreactors. *Biotechnology and Bioprocess Engineering*, 2005, Vol.10, No.2, 103-108 (SCI 收录)
51. Chang-hai Wang, Alvin Y T Ho, Pei-yuan Qian, Po-keung Wongand Dennis D P Hsieh Antibiotic treatment enhances C2 toxin production by *Alexandrium tamarense* in batch cultures. *Harmful Algae*, 2004, Vol.3, No.1, 21-28 (SCI 收录)
52. Wang C.H., Hsieh D. P. H. Nutritional supplementation to increase growth and paralytic

shellfish toxin productivity by the marine dinoflagellate *Alexandrium tamarensis*. Biochemical Engineering Journal, 2002, Vol.11, Issues 2-3, 131-135 (SCI 收录)

53. Wang C. H., Wang Y. Y., Sun Y. Y., Xie X. T. Effect of Antibiotic Treatment on Toxin Production by *Alexandrium tamarensis*. Biomedical and Environmental Sciences, 2003, Vol.16, No.3, 340-347 (SCI 收录)

**EI 收录文章 (\*为通讯作者)**

1. 董晓弟、潘如佳、王长海\*. 海地瓜, 黑乳参和乌皱纹参营养成分对比. 现代食品科技, 2013, 29 (12) : 2986-2990
2. 孙颖颖, 徐深圳, 张静, 王长海\*. 金鱼藻对 5 种水华微藻生长的抑制作用[J]. 环境科学与技术, 2012, 07:1-7.
3. 浦寅芳, 王长海\*, 孙颖颖. 微波法提取球等鞭金藻胞外多糖的工艺[J]. 食品科技, 2012, 07:186-190.
4. 姜爱莉, 于贞, 王长海\*. Pb~(2+)对柄海鞘代谢的影响[J]. 北京理工大学学报, 2011, 02:220-224.
5. Bin Chen, Minglv Sun, Aili Jiang, Changhai Wang\*. Antibacterial activity of crude and fractionated extracts of the ascidian *Styela clava*. International Conference on Energy and Environment. 2011, VII , 378-380.
6. Minglv Sun, Bin Chen, Aili Jiang, Gefei Zhou, Changhai Wang\*. Preparation and antioxidant properties of polysaccharides from different parts of the ascidian *Styela clava*. International Conference on Energy and Environment. 2011, VII , 381-384.
7. Bin Chen, Minglv Sun, Aili Jiang, Changhai Wang\*. Antioxidant activities of crude and fractionated extracts from the ascidian *Styela clava*. The 5nd International Conference on Bioinfomatics and Biomedical Engineering. 2011.5.
8. Minglv Sun, Bin Chen, Aili Jiang, Changhai Wang\*. Extraction and antioxidant activities of oligosaccharides from different parts of the ascidian *Styela clava*, The 5nd International Conference on Bioinfomatics and Biomedical Engineering. 2011.5
9. Sun Yingying, Wang Changhai\*, Chen Jing. The inhibitor formed by *Isochrysis galbana* and its effect on the growth of microalgae. 哈尔滨工业大学学报, 2010
10. 孙利芹, 王长海\*, 石全见, 陈翠兰, 王凌. 紫球藻多糖的降解及其体外抗氧化活性[J]. 华东理工大学学报(自然科学版), 2010, 02:211-215.
11. 唐颖, 王长海\*, 李克锦, 黄笛. 杜氏盐藻无菌纯化研究[J]. 大连理工大学学报, 2010, 06:871-876.
12. 孙颖颖, 刘筱潇, 王长海\*. 浒苔提取物对 4 种赤潮微藻生长的抑制作用[J]. 环境科学, 2010, 06:1662-1669.
13. 李树福, 周革非, 王长海\*. 乙酰化修饰的角叉菜  $\lambda$ -卡拉胶的免疫和抗氧化活性研究[J]. 食品科技, 2010, 05:124-128.
14. 孙颖颖, 刘筱潇, 阎斌伦, 王长海. 对羟基苯甲酸对 2 种赤潮微藻生长的影响 [J]. 环境科学与技术, 2010, 07:36-39+124.

15. 姜爱莉, 于贞, 王长海\*. 柄海鞘对锌的富集作用. 哈尔滨工业大学学报, 2010, 42 (2) : 328-332
16. Liqin Sun, Shaojun Zhang, Changhai Wang\*, Lei Shi. Effects of renewal regime on consumption of nitrogen and phosphorus, biomass and polysaccharide production by *Porphyridium cruentum* in semicontinuous culture. 2009 3rd International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, Vols 1-112009. 5576-5580.
17. Xueying Zhou, Changhai Wang\*, Fenghua Fu. Antitumor Activity of Escin in Mice Cervical Carcinoma U\_(14) in vivo and Human Cervical Carcinoma Hela Cell Line in vitro. 2009 3rd International Conference on Bioinformatics and Biomedical Engineering, Vols 1-112009. 4292-4295.
18. 马翠华, 孙利芹, 王长海\*. 紫球藻胞外多糖的流变性研究[J]. 食品科技, 2009, 02:228-231.
19. 魏元臣, 周革非, 李树福, 王长海\*. 不同季节角叉菜的化学成分分析[J]. 食品科技, 2009, 05:110-113.
20. 周革非, 邢荣莲, 王长海\*. 角叉菜不同溶剂提取物抗氧化活性[J]. 大连理工大学学报, 2009, 03:345-348.
21. 林伟涛, 徐世明, 厉建军, 鞠宝, 王长海\*. 中式发酵干香肠中片球菌的分离筛选、鉴定和培养[J]. 食品科技, 2009, 12:23-28.
22. 王长海, 贾顺义. 盐度对紫球藻生长代谢及氮磷利用的影响. 哈尔滨工业大学学报, 2009, 41 (12) : 194-197.
23. 刘春辉, 王长海\*, 刘兆普, 王艺. 海水灌溉下库拉索芦荟产量及其理化指标变化. 哈尔滨工业大学学报, 2009, 41 (7) : 172~175
24. 李铁松, 王长海\*. 海带生长素 IAA 分离纯化及高效液相色谱分析. 哈尔滨工业大学学报, 2009, 41 (5) : 211-214.
25. 叶志娟, 刘兆普, 王长海\*. 外源氮磷养殖废水对微藻生理生化特征的影响. 哈尔滨工业大学学报, 2009, (40) 5: 201-204.
26. 邢荣莲, 钱振明, 王长海\*, 汤宁. 海洋底栖硅藻筛选及其生物学和营养成分分析. 哈尔滨工业大学学报, 2008, 40 (9) : 1495-1500
27. Jiang J, Yu SP, Jiang GX, Wang CH\*. Two-step purification of recombinant human beta nerve growth factor ( $\beta$ -rhNGF) secreted by CHO cells with chromatographic method. China Biotechnology, 2008, 28 (10) : 84-89.
28. Sun Liqin, Wang Changhai\*. Effect of light regime on extracellular polysaccharide production by *Porphyridium cruentum* in flat plate photobioreactors. The 2<sup>nd</sup> international conference on bioinformatics and biomedical engineering. 2008
29. 王长海, 孙颖颖. 流加培养对球等鞭金藻生物量和生化成分的影响. 天津大学学报, 2008, 24 (2) : 142-146
30. 王长海, 王逸云. 植酸酶基因在海水小球藻细胞内的表达. 哈尔滨工业大学学报, 2008, 40 (8) : 1329-1333