



- 首页
- 学院概况
- 师资队伍
- 学科建设
- 科技工作
- 人才培养
- 合作交流
- 团学工作
- 党建工作
- 实验室安全

师资队伍

师资概况

正高教师

特聘教授

副高教师

中级教师

导师简介

导师简介

首页 > 师资队伍

朱沛志教授简介

发布日期: 2013-08-29 浏览次数: 4314 字号: [大 中 小]

朱沛志, 教授, 博士生导师

地址: 扬州市四望亭路180号 扬州大学化学化工学院

邮编: 225002

电话: 18252721189

E-mail: pzzhu@yzu.edu.cn



现任扬州大学化学化工学院江苏特聘教授，曾兼任北京大学前沿交叉学科研究院生物医用材料与组织工程研究中心特聘研究员、美国高磁场国家实验室客座研究员，主要研究方向为无机生物化学、生物分析化学、生物医用材料的基础研究和应用研究；具体研究方向为骨骼及软骨仿生生物材料；拉曼及荧光成像、全息拉曼成像在骨龄、癌组织及病变组织的早期诊断；骨质疏松症等药物的治疗机理与研发；运用NMR及MRI、拉曼与荧光成像法研究骨骼及其在压力下的生理、结构及化学变化；运用单分子光谱研究单分子光谱研究蛋白质折叠及与DNA, RNA作用过程的研究研究单分子水平的蛋白质错误折叠与异常生命现象，在单分子水平揭示蛋白质错误折叠机制、错误折叠的蛋白质行为、调节因素、与细胞的相互作用及神经毒性机理。运用单分子成像法核糖体与mRNA作用过程的研究及用拉曼与荧光研究人体骨细胞，干细胞中矿物质及蛋白质等成分的形成机制及与药物分子的作用机理，探讨骨质疏松症的早期诊断及药物有效干预。已指导博士后1人、合作培养博士研究生2人、硕士研究生3人。至今发表研究论文40余篇，其中SCI论文30余篇；获得国家发明专利4项，申请美国专利1项；2项参与研究的成果实现产业化转化。目前与国内南京大学、中科院药物所、北京大学、东南大学、密歇根大学等单位有长期科研协作关系。

教育经历:

2/2004-9/2005: 美国Scripps 研究所,加州圣地亚哥, 分子生物学系, 博士后;

9/2000-1/2004: 香港大学化学系, 化学专业, 博士;

9/1993-7/1996: 南京大学化学化工学院, 物理化学专业, 硕士;

9/1989-7/1993: 南京大学化学化工学院, 化学专业, 本科。

工作经历:

1/2013-现在: 扬州大学化学化工学院, 江苏特聘教授、博士生导师。

1/2009-12/2012: 密歇根大学安娜堡分校, 化学系/医学院, Senior Research Fellow;

10/2005-12/2008密歇根大学安娜堡分校, 化学系/医学院, Research Fellow;

2/2004-9/2005: 美国Scripps 研究所,加州圣地亚哥, 分子生物学系, 博士后;

9/1996-8/2000: 上海交通大学化学化工学院, 讲师;

9/1996-8/1998: 上海交通大学化学化工学院, 助教;

科研成果:

一、论文 (主要代表作)

1. Yi Deng, Yuhua Sun, Xiaofang Chen, Peizhi Zhu* and Shicheng Wei*, Biomimetic Synthesis and Biocompatibility Evaluation of Carbonated Apatites Template-mediated by Heparin, *Mater. Sci. Eng. C*, 2013, 33, 2905-2913.
2. Qihong Li, Ming Li, Peizhi Zhu* and Shicheng Wei*, In vitro Synthesis of Bioactive Hydroxyapatite Using Sodium Hyaluronate as a Template, *J. Mater. Chem.*, 2012, 22 (38), 20257-20265.
3. Kamal Mroue, Neil MacKinnon, Jiadi Xu, Peizhi Zhu, Erin McNerny, David Kohn, Michael Morris, Ayyalusamy Ramamoorthy, High-Resolution Structural Insights into Bone: A Solid-State NMR Relaxation Study Utilizing Paramagnetic Doping, *J. Phys. Chem. B*, 2012, 116 (38), 11656 - 11661.
4. Nongyue He, Sauli Elingarami, and Peizhi Zhu*, Application of Solid-State NMR in Characterization of Bone Related Tissue Engineering, *J. Nanosci. Nanotechnol.* 2012, 12, 2858-2865.
5. Jiadi Xu, Peizhi Zhu, Michael D. Morris, and Ayyalusamy Ramamoorthy, Solid-State NMR Spectroscopy Provides Atomic-level Insights Into the Dehydration of Cartilage, *J. Phys. Chem. B*, 2011, 115(33), 9948-9954.
6. Jiadi Xu, Peizhi Zhu, Nadder Sahar, Michael D. Morris, David H. Kohn and Ayyalusamy Ramamoorthy, Natural-Abundance ^{43}Ca Solid-State NMR Spectroscopy of Bone, *J. Am. Chem. Soc.*, 2010, 132 (33), 11504 - 11509.
7. Peizhi Zhu, Jiadi Xu, N. Sahar, Michael D. Morris, David Kohn and A. Ramamoorthy, Time-Resolved Dehydration-Induced Structural Changes in an Intact Bovine Cortical Bone Revealed by Solid-State NMR Spectroscopy, *J. Am. Chem. Soc.*, 2009, 131 (47), 17064 - 17065.
8. Peizhi Zhu, Jean-Pierre Clamme, and Ashok A. Deniz, Fluorescence quenching by TEMPO: a sub-30 Å single molecule ruler, *Biophys. J.*, 2005, 89:L37-L39.
9. P.Y.Chan; Ong, S.Y.; Peizhi Zhu; Phillips, D.L, etc., Transient Resonance Raman and Density Functional Theory Investigation of the 4-Acetamidophenylnitrenium Ion, *J. Org. Chem.*, 2003, 68(13), 5265-5273.
10. P.Y.Chan; Ong, S.Y.; Peizhi Zhu; Phillips, D. L, etc., Transient Resonance Raman and Density Functional Theory Investigation of 4-Methoxyphenylnitrenium and 4-Ethoxyphenylnitrenium Ions, *J. Phys. Chem. A*, 2003, 107(40), 8067-8074.
11. Ong, S. Y.; P.Y.Chan; Peizhi Zhu; Phillips, D.L, etc., Time-Resolved Resonance Raman Study of Triplet Arylnitrenes and Their Dimerization Reaction, *J. Phys. Chem. A*, 2003, 107(19), 3858-3865.
12. Ong, S. Y.; Peizhi Zhu; Phillips, D. L.; et al. Time-resolved resonance Raman and density functional study of an azirine intermediate in the 2-fluorenylnitrene ring-expansion reaction to form a dehydroazepine product, *Chem. Eur. A*, 2003, 9(6), 1377-1386.
13. Ong, S. Y.; Peizhi Zhu; Phillips, D. L.; etc., Time-resolved resonance Raman spectroscopy and density functional study of 2-

fluorenylnitrene and its dehydroazepine products, Chem. Eur. A, 2002, 8(9), 2163-2171.

14. Peizhi Zhu; Ong, S. Y.; Phillips, D. L.; etc., Transient-resonance Raman and density functional theory investigation of 4-biphenylnitrenium, 2-fluorenylnitrenium, and diphenylnitrenium ions, Chem. Eur. A, 2001, 7(22), 4928-4936.

15. Peizhi Zhu; Ong, S. Y.; Phillips, D. L.; etc., Transient Resonance Raman and Density Functional Theory Investigation of the 2-Fluorenylnitrenium Ion, J. Am. Chem. Soc, 2001, 123(11), 2645-2649.

二、专利

1. 朱沛志, 张存根, CN1262307A, 重油裂解制城市煤气催化剂载体的制备方法;
2. 朱沛志, CN 1262308A, 轻油裂解制城市煤气催化剂载体的制备方法;
3. 朱沛志, CN1264620A, 莫来石质蜂窝陶瓷载体;
4. 朱沛志, CN 1263920, 一种内墙水性涂料的生产方法。

[打印本页](#) [关闭窗口](#)

常用科研链接

常用教学链接

常用学工链接

版权所有：扬州大学化学化工学院

地址：扬州大学瘦西湖校区化学化工学院 邮编：225002