

中国科学院大连化学物理研究所应聘人员登记表

申报部门	1807	申报岗位	生物材料制备	
姓名	刘慧	岗位类别	科技	
婚姻状况	已婚	性别	男	
出生日期	1988-02-03	民族	汉	
政治面貌	共青团员	户口所在地	杭州	
毕业学校及专业	南洋理工大学 材料学	学历/学位	研究生/博士	
工作单位及职务	材料研究与工程研究院（新加坡）科学家 I 级			
是否有亲属在所内工作或学习	无			
联系方式	固话: (65) 63194894			
	信箱: liuhuihui605@163.com			

学习及工作经历:

学习经历:

1998 年 9 月—2001 年 7 月 郯城一中 高中
2001 年 9 月—2005 年 7 月 青岛大学 本科 高分子材料与工程
2005 年 9 月—2007 年 7 月 浙江大学 硕士 材料科学与工程
2008 年 1 月—2012 年 1 月 南洋理工大学 博士 材料学

工作经历:

2012 年 6—目前 材料研究与工程研究院（新加坡科技研究局，新加坡）科学家一级（Scientist I）

主要经验及业绩:

研究经历

2005 年师从高长有教授（浙江大学，国家杰出青年基金获得者和教育部长江特聘教授），开始可降解壳聚糖微球/纳米粒的研究。2008 年师从 Prof. Subbu S. Venkatraman（南洋理工大学，材料学院院长），继续从事生物材料及药物控释的研究。2012 年博士毕业后进入新加坡材料研究与工程研究院工作（IMRE, A*STAR），跟 Dr. William Birch, Dr. Simon Cool 以及 Prof. Swee Hin Teoh 合作，从事骨材料的研究。后参与跟 Prof. Huang Weimin 和 Prof. Subbu S. Venkatraman 合作的形状记忆材料用于血管栓塞介入治疗的研究，以及跟 Dr. Steve Ong 合作的用于干细胞培养的多孔微载体研究。曾参与刺激牙槽骨再生的生物活性支架以及抗菌材料的项目申请。

参与的科研项目及课题

1. 2015 年 2 月—现在，Bioimplantable Microcarriers for MSC Expansion and Their Applications for Bone and Cartilage Repair（用于干细胞培养的可植入微载体的研究以及它们在骨和软骨方面的应用），材料研究与工程研究院，新加坡科技研究局，新加坡；

2. 2013年9月—2015年5月, Biodegradable Shape Memory Foam Plug for Temporary Endovascular Embolization in Interventional Radiology (形状记忆材料用于血管栓塞介入治疗的研究), 材料研究与工程研究院, 新加坡科技研究局, 新加坡;
3. 2012年6月—2015年9月, Engineering a Novel Bone-Graft Substitute to Augment Healing of Open-Wedge High Tibial Osteotomy for the Treatment of Unicompartmental Osteoarthritis of the Knee (用于治疗骨关节炎的骨移植替代物的研究), 材料研究与工程研究院, 新加坡科技研究局, 新加坡;
4. 2008年1月—2012年1月, Studies of Injectable in situ Depot-forming Systems for Drug Delivery (可注射的原位载药载体的研究), 南洋理工大学, 新加坡;
5. 2005年9月—2007年7月, Preparation and Characterization of Chitosan Microspheres/Nanoparticles (载药壳聚糖微球/纳米粒的研究), 浙江大学, 中国。

参与申请过的科研项目

1. Bioactive scaffold, capable of the sustained delivery of alpha-melanocyte-stimulating hormone, to mitigate fibrous tissue infiltration or encapsulation in a mandibular defect. Liu Hui, William Birch, Wong Siew Cheng, Goh Bee Tin, Edwin Liu Wei Yang, 2015 JCO CDA, 材料研究与工程研究院, 新加坡科技研究局, 新加坡;
2. Bioresorbable composite mesh/film for the localized and sustained delivery of antibacterial agents to prevent infection. Liu Hui, William Birch, Lee Yeong Yuh, Henry Goh Kok Hin, 2015 IMRE internal grant call, 材料研究与工程研究院, 新加坡科技研究局, 新加坡。

发表文章/专利

1. Hui Liu, Subbu S. Venkatraman. Solid/Hollow Depots for Drug Delivery, Part 1: Effect of Drug Characteristics and Polymer Molecular Weight on the Phase-inversion Dynamics, Depot Morphology, and Drug Release, Journal of Pharmaceutical Sciences: 103 (2014) 485-495;
2. Hui Liu, Subbu S. Venkatraman. Cosolvent Effects on the Drug Release and Depot Swelling in Injectable in situ Depot-forming Systems, Journal of Pharmaceutical Sciences: 101 (2012) 1783-1793;
3. Hui Liu, Subbu S. Venkatraman. Effect of Polymer Type on the Dynamics of Phase Inversion and Drug Release in Injectable in situ Gelling Systems, Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition: 23 (2012) 251-266;
4. Hui Liu, Changyou Gao. Preparation and Properties of Ionically Cross-linked Chitosan Nanoparticles, Polymers for Advanced Technologies: 20 (2009) 613-619;
5. Hui Liu, Bo Chen, Zhengwei Mao, Changyou Gao. Chitosan Nanoparticles for Loading of Toothpaste Actives and Adhesion on Tooth Analogs, Journal of Applied Polymer Science: 106 (2007) 4248-4256;
6. Hui Liu, William Birch, Simon Cool, Swee Hin Teoh, Victor Nurcombe, Gajadhar Bhakta. Bioresorbable Scaffold Material with Tunable Sustained Release of Molecules Having Potential Bioactivity. Singapore patent application 10201501656T, 2015.
7. Changyou Gao, Bo Chen, Hui Liu, Jiacong Shen. Preparing Process of Bioadhesive Chitosan Particles for Embedding and Transferring Active Medicine, Patent No: ZL 200610049872.2, 2009.

8. Hui Liu, Subbu S. Venkatraman. Solid/Hollow Depots for Drug Delivery, part 2. A New Approach Based on the Relationship between Drug Release and Solvent Release to Estimate Phase Inversion Dynamics and Depot Morphology Change, 准备投稿中.
9. Yee Shan Wong, Salvekar Abhijit Vijay, Kun Da Zhuang, Hui Liu, William Birch, Kiang Hiong Tay, Weimin Huang, Subbu S. Venkatraman. Biodegradable Radiopaque Water-responsive Shape Memory Embolization Plug for Temporary Vascular Occlusion, submitted to Biomaterials, 审稿中.
10. Hui Liu, Gajadhar Bhakta, Jing Lim, Simon Cool, Swee Hin Teoh, Victor Nurcombe, William Birch. A Novel Composite Material for Sustained Release of Heparin, 准备投稿中.

学术报告

1. Hui Liu, Jing Lim, Bina Rai, Gajadhar Bhakta, Swee Hin Teoh, Victor Nurcombe, Simon Cool, William Birch. Releasing a Bioactive Polysaccharide from Bioresorbable Materials, Bone-tec 2013, December 2013.
2. Hui Liu, Jing Lim, Bina Rai, Swee Hin Teoh, Simon Cool, Victor Nurcombe, William Birch. Heparin Release from Bioresorbable Scaffold Material, TERMIS-AP Conference 2013, Wuzhen, China, October 2013;
3. Hui Liu, Subbu S. Venkatraman. Effect of Triacetin on the Drug Release and Depot Swelling in Injectable in situ Depot-forming Systems, 9th World Biomaterials Congress, Chengdu, China, June 2012.
4. Hui Liu, Subbu S. Venkatraman. Polymer Hydrophobicity Effect on the Dynamics of Phase Inversion in an Injectable in situ Gelling System, 2011 European Society for Biomaterials (ESB), Dublin, Ireland, September 2011;
5. Hui Liu, Subbu S. Venkatraman. Effect of Polymer Hydrophobicity on Drug Release in an in-situ Gelling System, 2011 International Conference on Materials for Advanced Technologies (ICMAT), Singapore, June 2011;
6. Hui Liu, Bo Chen, Changyou Gao. Preparation and Chitosan Nanoparticles and Their Adherence on Hydroxyapatite Surface, The 5th Asian International symposium on biomaterials, Xiamen, China, November 2006.