

## 中国科学院大连化学物理研究所应聘人员登记表

<b>申报部门</b>	1808	<b>申报岗位</b>	代谢组学	
<b>姓名</b>	刘心昱	<b>岗位类别</b>	科技	
<b>婚姻状况</b>	已婚	<b>性别</b>	女	
<b>出生日期</b>	1986-06-27	<b>民族</b>	汉	
<b>政治面貌</b>	中共党员	<b>户口所在地</b>	大连市甘井子区惠泽北园	
<b>毕业学校及专业</b>	中科院大连化学物理研究所	<b>学历/学位</b>	博士研究生	
<b>工作单位及职务</b>				
<b>是否有亲属在所内工作或学习</b>	无			
<b>联系方式</b>	<b>手机</b> ：15041167948 <b>固话</b> ：0411-84379532			
	<b>信箱</b> ：flytosky_2007@sina.com			
<b>学习及工作经历：</b>				
<p>2005年9月——2009年7月，沈阳药科大学药学专业，获得理学学士学位。</p> <p>2009年9月——2012年7月，沈阳药科大学药物分析学专业，获得理学硕士学位。</p> <p>2012年9月——至今，在中国科学院大连化学物理研究所攻读分析化学博士学位。其中，2014年9月-11月在德国 Tuebingen 大学工作两个月。</p>				
<b>主要经验及业绩：</b>				
<p>论文发表：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Xinyu Liu, Jia Li, Peng Zheng, Xinjie Zhao, Chanjuan Zhou, Chunxiu Hu, Xiaoli Hou, Haiyang Wang, Peng Xie, Guowang Xu. Plasma lipidomics reveals potential lipid markers of major depressive disorder. <i>Anal Bioanal Chem.</i> 2016, 408 (23):6497-6507.</li> <li>Xinyu Liu, Peng Zheng, Xinjie Zhao, Yuqing Zhang, Chunxiu Hu, Jia Li, Jieyu Zhao, Jingjing Zhou, Peng Xie, Guowang Xu. Discovery and validation of plasma biomarkers for major depressive disorder classification based on liquid chromatography-mass spectrometry. <i>J Proteome Res.</i> 2015, 14 (5): 2322-2330.</li> </ol>				

3. Quanmei Chen#, Xinyu Liu#, Ping Zhao, Yanhui Sun, Xinjie Zhao, Ying Xiong, Guowang Xu, Qingyou Xia. GC/MS-based metabolomic studies reveal key roles of glycine in regulating silk synthesis in silkworm, *Bombyx mori*. *Insect Biochem Mol Biol*. 2015, 57: 41-50. (共同第一作者)
4. Zhongda Zeng, Xinyu Liu, Weidong Dai, Peiyuan Yin, Lina Zhou, Qiang Huang, Xiaohui Lin, Guowang Xu. Ion fusion of high-resolution LC-MS-based metabolomics data to discover more reliable biomarkers. *Anal Chem*. 2014, 86 (8): 3793-3800.
5. Yan Huang, Guoyou Chen, Xinyu Liu, Yaping Shao, Peng Gao, Chenchen Xin, Zhenze Cui, Xinjie Zhao, Guowang Xu. Serum metabolomics study and eicosanoid analysis of childhood atopic dermatitis based on liquid chromatography-mass spectrometry. *J Proteome Res*. 2014, 13 (12): 5715-5723.
6. Jakob S. Hansen, Xinjie Zhao, Martin Irmeler, Xinyu Liu, Miriam Hoene, Mika Scheler, Yanjie Li, Johannes Beckers, Martin Hrabě de Angelis, Hans-Ulrich Häring, Bente K. Pedersen, Rainer Lehmann, Guowang Xu, Peter Plomgaard, Cora Weigert. Type 2 diabetes alters metabolic and transcriptional signatures of glucose and amino acid metabolism during exercise and recovery. *Diabetologia*. 2015, 58 (8): 1845-1854.
7. Yang Zhou, Ruixiang Song, Zhensheng Zhang, Xin Lu, Zhongda Zeng, Chunxiu Hu, Xinyu Liu, Yanli Li, Jianguo Hou, Yinghao Sun, Chuanliang Xu, Guowang Xu. The development of plasma pseudotargeted GC-MS metabolic profiling and its application in bladder cancer. *Anal Bioanal Chem*. 2016, 408 (24):6741-6749.
8. 夏庆友, 许国旺, 陈全梅, 刘心昱, 赵萍, 孙艳慧. 甘氨酸或其代谢调节剂在提高家蚕丝产量中的应用及其方法. 专利号: 201410233620.X. 已授权.
9. Xinyu Liu, Shangshang Zhang, Xiumei Lu, Shuning Zheng, Famei Li, Zhili Xiong. Metabonomic study on the anti-osteoporosis effect of *Rhizoma Drynariae* and its action mechanism using ultra-performance liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *J Ethnopharmacol*. 2012 Jan 6; 139 (1):311-317. IF: 3.055.
10. Yue Huang, Xinyu Liu, Longshan Zhao, Famei Li, Zhili Xiong. Kidney tissue targeted metabolic profiling of glucocorticoid-induced osteoporosis and the proposed therapeutic effects of *Rhizoma Drynariae* studied using UHPLC/MS/MS. *Biomed Chromatogr*. 2014 Jun;28 (6):878-84. IF: 1.729.

科研经历:

博士期间在国家色谱中心, 师从许国旺研究员。主要的研究成果概括为以下三个方面:

1. 疾病代谢组学以及脂质组学研究。利用液质联用技术研究抑郁症患者的血浆代谢组和脂质组。旨在揭示抑郁症在代谢水平上的病变基础, 并筛选能够用于抑郁症临床诊断的标志物。

参与项目: “973项目”: 2009CB918300. 重点基金项目: 21435006.

2. 细胞样本的线粒体提取及其脂质组学分析。

3. 临床生物样本的质量控制研究。1) 利用液质联用手段筛选用于控制血液样本质量优劣的标志物。2) 血浆和血清长期存放稳定性的研究。3) 尿样采集标准操作流程的研究。

参与项目: 中德合作发展全脂及代谢组学平台用于新代谢生物标志物的鉴定及其功能表征, 中德科学中心 (GZ753, LE1391)。

4. 昆虫 (家蚕) 的代谢组学研究。通过液质联用、气质联用以及毛细管电泳与质谱联用等技术揭示调节家蚕丝产量的关键调控物质, 并且揭示不同生长时期家蚕的代谢特征。

硕士期间在沈阳药科大学, 师从李发美教授。主要从事中药药效方面的代谢组学研究。1. 建立糖皮质激素性骨质疏松症大鼠模型, 完成基于 UPLC-MS 和 <sup>1</sup>H NMR 的大鼠血浆内源性代谢物谱分析方法的

建立,研究骨质疏松症病理机制以及传统中药骨碎补抗骨质疏松的作用机制,并找到相关标记物,进而解释生化途径。

2.建立了基于 UPLC-MS 的大鼠肾组织代谢组学研究,考察传统中药骨碎补对其代谢物谱的研究。

参与项目:国家自然科学基金研究项目课题“骨碎补补肾壮骨药效物质基础的代谢组学研究”(No.20705021)的内容。

#### 专业技能:

1. 理论知识:扎实的分析化学,生物化学和仪器分析方面的专业知识。
2. 仪器使用:熟练操作实验中用到的气相色谱仪、液相色谱仪以及色谱-质谱联用技术。熟悉不同仪器公司的仪器,靶向和非靶向分析均掌握。
3. 样品预处理和数据处理:熟悉基于色谱技术的样品前处理技术和代谢组学统计分析数据处理方法。
4. 实验室管理经验:博士期间担任学生班长,具有两年的实验室管理经验。
5. 生物实验方面:初步的细胞培养技能,以及细胞和肝组织的线粒体提取。

#### 学术交流:

1. 第 19 届全国色谱学术报告会及仪器展览会。福州,中国,2013 年。口头报告。
2. 9th Annual Conference of the Metabolomics Society. Glasgow, Scotland, 2013. Poster.
3. 31st International symposium on Microscale Bioseparation, Shanghai, China. 2015. Poster.
4. 中国化学会第二届全国质谱分析学术报告会。杭州,中国,2015 年 10 月。口头报告。