



我校公派博士生芮浩鹏在PNAS上发表研究成果

发表日期: 2010-03-08 | 稿件来源: 生物工程学院 | 作者: 生工学院 | 编辑: 单行线 | 访问量: 3053

我校生物工程学院生物化工专业05级硕博连读研究生芮浩鹏同学,在国家留学生基金委公派联合培养博士生项目的资助下,于2008年9月前往美国哈佛大学医学院进行合作研究。在Matthew K. Waldor教授和张元兴教授的共同指导下,芮浩鹏同学在霍乱弧菌的致病机理及其疫苗开发领域开展前沿研究,并取得了重要进展,作为第一作者在国际著名期刊美国科学院院报(Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, PNAS)发表学术论文,该研究成果由哈佛医学院和我校生物反应器工程国家重点实验室等四家单位联合完成。

新近一期的美国科学院院报报道了芮浩鹏同学关于霍乱减毒活疫苗的研究(Reactogenicity of live-attenuated *Vibrio cholerae* vaccines is dependent on flagellins. PNAS 107(9):4359-4364)。该研究构建了新型的霍乱弧菌疫苗株,该疫苗株不仅具有良好的保护作用,而且首次从基因和免疫角度阐明了霍乱减毒活疫苗对人体产生副作用的机制,对今后霍乱疫苗的构建及应用具有重要意义。

芮浩鹏同学在华东理工大学张元兴教授实验室攻读博士学位期间,一直从事鱼类病原细菌——溶藻弧菌致病机理的研究。芮浩鹏同学发现了溶藻弧菌主要的毒力因子基因,并对其表达调控作了详细研究。在博士二年级,就以第一作者发表了两篇论文于微生物领域的国际重要期刊。在抵达哈佛医学院从事科研工作以来,芮浩鹏同学充分利用在我校实验过程中所学习的理论知识和积累的实验技巧,与Matthew K. Waldor教授实验室的优势相结合,在较短的时间内取得重要的科研进展。