

中国科学院—当日要闻

- 中科院召开推动科技创新促进科学发展高层战略研讨会
- 路甬祥: 科学的价值与精神
- 南海海洋所: 辉煌50年
- 白春礼: 要为科学发展提供知识基础和科技支撑
- 推动科技创新 促进科学发展
- 在继承与创新中扬帆远航
- 中科院举行学习实践活动阶段总结暨动员大会
- 中国科学与人文论坛纪念改革开放30年主题报告会在京举行
- 诚信问题不容忽视科学发展任重道远
- 郑必坚: 思想解放的中心课题仍是解放生产力

当前位置: [首页](#) > [科研](#) > [科研动态](#) > [生物科学](#) >> [正文](#)

蛋白质高分辨结构测定与高效制备技术项目在汉启动

武汉物理与数学研究所

12月8日, 国家“蛋白质研究”重大科学研究计划——“蛋白质高分辨结构测定与高效制备技术”项目在汉正式启动。

该项目由中科院武汉物理与数学研究所牵头, 联合中科院高能物理研究所、中科院上海有机化学研究所和复旦大学共同承担。项目首席科学家是武汉物数所刘买利研究员, 研究团队集聚了一批相关领域的中青年学术骨干, 其中包括2位杰出青年基金获得者、3位中科院“百人计划”入选者, 主要骨干成员平均年龄36岁。专家组成员(8名)中包括王大成、赵国屏2位院士。未来5年, 项目组将致力于研究蛋白质三维结构测定的新技术、新方法, 以及与之相匹配的蛋白质高效制备技术。

蛋白质结构研究是我国生命科学研究中最具显示度的领域之一。1974年我国科学家就成功测定了猪胰岛素三维晶体结构并实现了人工合成; 近年来又取得了一系列具有国际影响力的成果, 特别是SARS相关蛋白结构的系统研究, 显示了我们在面临公众突发事件时的研究实力。同时, 我国在基础平台建设方面也有较大的发展, 并拥有一支老中青相结合的创新研究队伍。尽管如此, 我们在规模和投入上与发达国家相比仍有较大差距。

虽然国际上蛋白质结构解析有了很快发展, 但仍不及基因组研究的发展速度, 也难以满足相关领域的各种需求, 蛋白质测定能力的不足已经在某种意义上严重制约了蛋白质科学的发展。截至2008年6月, 已经解析结构的蛋白质数目仅占已发现序列的0.75%, 而这个比例在3年前是1.5%。蛋白质结构测定能力的不足已经在某种意义上严重制约了蛋白质科学的发展。

该项目主要针对蛋白质结构研究中存在的瓶颈问题, 整合国内核磁共振波谱学、基于同步辐射的X-射线晶体学和蛋白质制备等领域的优势力量, 重点发展具有自主知识产权的一系列相关的新技术, 使我国在相关领域的研究达到国际先进水平, 为我国科学家在蛋白质科学前沿领域的研究提供重要的技术支撑。

